

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS – UEA
ESCOLA NORMAL SUPERIOR – ENS
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**PRODUÇÃO E ANÁLISE DE HQs NO ENSINO MÉDIO SOBRE INFECÇÕES
SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS**

MANAUS – AM

2022

RAYANE PEREIRA FARIAS

**PRODUÇÃO E ANÁLISE DE HQs NO ENSINO MÉDIO SOBRE INFECÇÕES
SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a Universidade do Estado
do Amazonas como parte dos requisitos
para obtenção de título de Licenciada em
Ciências Biológicas.

Orientação: Dr. Leandro Barreto Dutra.

MANAUS - AM

2022

DEDICATÓRIA

*À minha avó Maria Francisca Sales Monteiro.
Por ser o meu maior exemplo de amor,
honestidade, força de vontade, honra e
determinação.*

AGRADECIMENTO

À Jesus Cristo e a Santíssima Virgem, pois sem eles nada disso seria possível. Mesmo sem merecer, recebo o amor, a compreensão, o aconchego, a proteção, a saúde, o ar, o alimento e o teto.

Aos meus alicerces, minha avó Maria Francisca Sales Monteiro e ao meu pai Otoniel Lopes da Silva, por terem feito tudo que puderam em vida para me proporcionar o melhor e para me dar todo o amor e apoio do mundo.

À minha querida e amada mãe Manoela Sales Pereira por ter me proporcionado toda estrutura adequada para a minha educação e formação como pessoa e profissional, por ter me incentivado e acreditado no meu potencial e por priorizar o meu bem-estar em todas as circunstâncias e momentos.

À minha querida irmã Tayane Pereira da Silva por ser o meu apoio e um dos meus motivos para seguir e ser o melhor que posso ser em cada momento.

Ao meu noivo Diego de Souza Ossami por me amparar em todos os momentos de dificuldade, por me apoiar e ser o meu incentivador e amigo.

À minha amiga Fernanda Fraga de Seixas por todas as noites sem dormir, por todas as conversas, por todo apoio e por estar presente em todos os momentos de construção desse trabalho e a minha amiga Valdenice de Sousa Vilagelin por caminhar ao meu lado durante todos esses anos de graduação.

Ao meu querido orientador Dr. Leandro Barreto Dutra por ser o meu orientador, incentivador e amigo. Muito obrigada por todas as lições, sugestões, leituras e correções e por todas as horas de conversas e orientações. Sem o senhor, esse trabalho não seria possível.

À banca examinadora, pela leitura e contribuições na produção desse trabalho.

À Universidade do Estado do Amazonas e aos professores.

As escolas da rede, aos professores, aos palestrantes e alunos que participaram da pesquisa.

A todos, muito obrigada!

ÉPIGRAFE

“Todos os homens, por natureza, tendem ao saber”.

Aristóteles

FARIAS, Rayane Pereira. **Produção e análise de HQs no Ensino Médio sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis**. 2022. _f. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2022.

RESUMO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) são doenças originadas por microrganismos, cuja principal via de transmissão caracteriza-se através do contato sexual desprotegido, seja ele oral, anal ou vaginal. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), as ISTs têm aumentado gradativamente em todo o mundo desde a década de 1990, atualmente são consideradas como um dos maiores problemas que afligem a saúde pública do país. Na adolescência, a não aceitação às medidas de prevenção para ISTs, correlacionado ao início precoce da vida sexual e a falta de informação no meio escolar e nas próprias residências, tornam este público mais vulnerável a estas infecções. Mediante estas questões é necessário propor metodologias alternativas para potencializar o ensino de ISTs como HIV/AIDS e Sífilis nas escolas e conseqüentemente para a comunidade. O objetivo desta pesquisa consiste em elaborar e produzir HQs para facilitar o aprendizado sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis – ISTs dos alunos de ensino médio. Com base na abordagem, a presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa e os procedimentos são tidos como descritivos. As atividades foram realizadas com alunos do segundo ano do Ensino Médio, de forma remota, utilizando a plataforma Google Meet. O processo de aplicação dividiu-se em sete encontros remotos através da plataforma Google Meet, sendo eles: explicação do projeto e aplicação da sondagem por meio da ferramenta Formulários Google, aulas teóricas sobre o conteúdo de ISTs, oficina sobre as técnicas de elaboração de Histórias em Quadrinhos (HQs) e produção das HQs, aplicação do questionário e avaliação digital por meio da ferramenta Formulários Google. Para análise da produção das HQs e das respostas nas avaliações, foi utilizado a Análise de Conteúdo. Os resultados revelaram que a utilização de Histórias em Quadrinhos – HQs em formato online mostrou-se insatisfatória com os alunos do segundo ano do ensino médio para tratar sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis. As possíveis explicações para tal resultado seriam: 1. Falta de habilidades com os desenhos que os discentes impunham sobre eles mesmos; 2. As subjetividades na/para a aprendizagem; 3. As questões que permeiam o ensino remoto. Por fim, destacamos a necessidade de novas pesquisas que ampliem as discussões sobre a temática do uso das histórias em quadrinhos e principalmente, trabalhos que discutam aspectos negativos e de falta de correspondência do alunado com a produção de HQs. Assim como trabalhos que valorizem a promoção da saúde, do conhecimento sobre ISTs e a autonomia do homem frente a sua própria saúde.

Palavras-chave: ISTs. Histórias em Quadrinhos. Ensino de Biologia.

ABSTRACT

Sexually Transmitted Infections (STIs) are diseases caused by microorganisms, whose main transmission route is characterized by unprotected sexual contact, whether oral, anal or vaginal. According to data from the World Health Organization (WHO), STI's have gradually increased around the world since the 1990s, and are currently considered as one of the biggest problems affecting public health in the country. In adolescence, the non-acceptance of preventive measures for STIs, correlated to the early start of sexual life and the lack of information in the school environment and in their own homes, make this public more vulnerable to these infections. Based on these issues, it is necessary to propose alternative methodologies to enhance the teaching of STIs such as HIV/AIDS and Syphilis in schools and, consequently, for the community. The objective of this research is to develop and produce comic books to facilitate the learning about Sexually Transmitted Infections - STI's of high school students. Based on the approach, this research is characterized as qualitative. The activities will be carried out with second-year high school students, remotely, using the Google Meet platform. The application process is divided into seven remote meetings through the Google Meet platform, namely: explanation of the project and application of the survey through the Google Forms tool, theoretical classes on the content of IST's, workshop on preparation techniques comic books (comics) and production of comics, questionnaire application and digital assessment using the Google Forms tool. Content Analysis will be used to analyze the production of comics and the responses in the evaluations. The results revealed that the use of Comics - HQs proved to be unsatisfactory with second year high school students to deal with Sexually Transmitted Infections. The possible issues for such a result obtained were described: 1. As the students' lack of skills in relation to design and the difficulties they impose on it; 2. The caveat on individuality and on ways of learning that are unique to each individual and class; 3. The interest and motivation to learn only about the subject of STIs and not about the comics, showing that the theme alone is enough to hold the students' attention; 4. The issues that permeate remote teaching. Finally, we highlight the need for new research that expands the discussions on the theme of the use of comics and, mainly, works that discuss negative aspects and lack of correspondence between the students and the production of comics. As well as works that value the promotion of health, knowledge about STIs and the autonomy of man in front of his own health.

Keywords: STIs. Comics. Biology teaching.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 A Saúde na Escola	11
1.2 Utilização das histórias em quadrinhos para o ensino	13
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	16
2.1 Histórias em Quadrinhos	16
2.2 Infecções Sexualmente Transmissíveis – ISTs.....	21
2.3 HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana) / AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida).....	22
2.4 Sífilis.....	24
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	26
3.1 Caracterização da Pesquisa.....	26
3.1.1 Local da pesquisa.....	26
3.1.2 Coleta de dados.....	27
3.1.3 População amostral	27
3.1.4 Critérios de inclusão e exclusão.....	28
3.1.5 Riscos e desconfortos	28
3.1.6 Benefícios	29
3.1.7 Procedimentos	29
3.2 Curso Online Criar para Entender sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis – ISTs..	29
3.3 Análise dos dados	30
3.3.1 Organização da análise	30
3.3.2 A codificação.....	30
3.3.3 A categorização e Inferência	31
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	32
4.1 Questionário de Sondagem.....	32
4.2 Questionário de Avaliação.....	39

4.3 Produção de Histórias em Quadrinhos: Qual foi o aprendizado que perpetuou na única HQ sobre Sífilis?	43
4.4 Quando os alunos não correspondem com a produção de HQs	46
4.5 Envolvimento e desmotivação dos alunos para a construção de HQs.....	49
4.6 Envolvimento e motivação da aluna para a construção da HQ	50
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
REFERÊNCIAS	52
APÊNDICES	58

1 INTRODUÇÃO

O ensino de ciências e biologia pode colaborar para a formação de um indivíduo crítico e socialmente engajado, tornando-o capaz de interpretar e conhecer o mundo e os contextos que os cercam. Neste sentido, é fundamental que o ensino seja voltado para uma aprendizagem de cunho inovador, questionador, crítico, ético, reflexivo, contextualizado, ser interdisciplinar e promover a integração da comunidade à escola (BIZZO, 2007). Visando não só contribuir para o ensino técnico, mas também propiciar o conhecimento e interpretação dos fatos, das interações sociais, ecológicas e formativas.

Para o desenvolvimento do ensino se faz necessário à utilização de múltiplas metodologias considerando a diversidade dos recursos pedagógicos e tecnológicos disponíveis. Com o intuito de tornar a aula mais dinâmica e interessante, temos diversos instrumentos didáticos que podem ser utilizados pelos professores, para contribuir com a aprendizagem e fascínio dos discentes.

O autor Souza (2007, p. 110) destaca que “é possível a utilização de vários materiais que auxiliem o desenvolvimento do processo de ensino e de aprendizagem” e o mesmo argumenta que através desses materiais é facilitado a relação entre professor, aluno e, conseqüentemente, o conhecimento e o aprendizado.

1.1 A Saúde na Escola

Os primeiros pensamentos sobre políticas de saúde nas escolas datam desde o final do século XVIII e início do XIX com o guia de Peter Frank (1745-1821) chamado de “Systemeiner Vollständigen Medicinischen Politizei” que ficou popularizado como Sistema Frank. O guia tratava sobre diversas questões como saúde escolar, pública e individual. O conjunto da obra resultou ao Frank, o reconhecimento como o pai da saúde escolar. Segundo Lima, G. Z. citado por Figueiredo (2010, p. 398), o guia [...] dispunha detalhadamente sobre o atendimento escolar e a supervisão das instituições educacionais particularizando desde a prevenção de acidentes até a higiene mental, desde a elaboração de programas de atletismo até a iluminação, aquecimento e ventilação das salas de aula”. O trabalho desenvolvido por Frank é considerado como um marco no pensamento sobre a saúde escolar, pois em suas obras, buscou apresentar respostas para as diversas questões que influenciavam direta e indiretamente a saúde.

Nacionalmente, as primeiras análises e observações sobre saúde nas escolas datam no início de 1850 mas somente a partir do século XX tivemos grandes impulsos, pois estávamos

enfrentando doenças como varíola, febre amarela, malária, sífilis, tuberculose e hanseníase. Figueiredo (2010) discorre que:

No transcorrer do século XX, a saúde escolar no Brasil experimenta avanços em sintonia com a evolução técnico-científica, deslocando o discurso tradicional – de lógica biomédica –, para a concepção da estratégia Iniciativa Regional Escolas Promotoras de Saúde (IREPS), um discurso de múltiplos olhares que surge no final da década de oitenta, “como parte das mudanças conceituais e metodológicas que incorporam o conceito de promoção de saúde na saúde pública, estendendo-o ao entorno escolar” (FIGUEIREDO, 2010, p. 398).

A autora Harada (2003, p. 6) argumenta que no processo de aderir a Iniciativa Regional Escolas Promotoras de Saúde, o contexto da saúde escolar enfrenta uma reformulação e reconsideração do seu conceito, deixando o seu modelo higienista e assistencialista e, passa a ter a “a possibilidade de avançar e ampliar a sua concepção e práticas com uma visão integral e interdisciplinar do ser humano, dentro de um contexto comunitário, ambiental e político mais amplo”. Dessa forma, ocorreu a oportunidade de um diálogo mais extenso sobre as questões de saúde, não tratando somente das patologias mas, sim, buscando fontes mais amplas e pontuais das questões.

Na atualidade, organizações internacionais como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) estão dando bastante atenção à temática saúde na escola, o que confirma o seu valor e pertinência em âmbito internacional. No Brasil, temos o Programa de Saúde na Escola (PSE) que segue os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS): integralidade, equidade, universalidade, descentralização e participação social. O PSE “visa contribuir para o fortalecimento de ações na perspectiva do desenvolvimento integral e proporcionar à comunidade escolar participação em programas e projetos que articulem saúde e educação” (BRASIL, 2011, p. 7). O projeto visa unir a saúde e educação para promover a saúde e educação integral, enfatizando as fragilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças e jovens da rede pública de ensino.

O Programa da Saúde na Escola nos ajuda a ter uma compreensão maior sobre o que é saúde demonstrando que ela não é somente a ausência de doença como veiculado na década de 50, mas sim, “um estado positivo, referindo-se a uma rede complexa de interdependências e inter-relações na qual não é possível estabelecer uma causalidade linear” (CARVALHO, 2015, p. 1211). Assim, a saúde deve ser vista através desse conceito ampliado e não somente como ausência de doença.

Atualmente, de acordo com a OMS o significado de saúde é exposto como o completo bem-estar que permeia as questões físicas, mentais e sociais e não é dialogado somente como a

ausência de doenças ou enfermidades. A saúde é discutida colocando em ênfase todos os fatores que permeiam a vida do indivíduo, o bem-estar e a capacidade de desenvolvimento pessoal.

Um dos eixos para a promoção e informação da saúde é a “Educação em Saúde” (FERREIRA, 2008). Brasil (2006) discorre que a educação em saúde é o:

Processo educativo de construção de conhecimentos em saúde que visa à apropriação temática pela população e não à profissionalização ou à carreira na saúde. 2 – Conjunto de práticas do setor que contribui para aumentar a autonomia das pessoas no seu cuidado e no debate com os profissionais e os gestores a fim de alcançar uma atenção à saúde de acordo com suas necessidades (BRASIL, 2006, p. 19).

Em virtude disso, a educação em saúde é primordial para repercutir os conceitos e ações que o indivíduo deve ter para cuidar da sua saúde e conseqüentemente, a saúde das pessoas ao seu redor de forma integrada e instrutiva.

1.2 Utilização das histórias em quadrinhos para o ensino

Na contemporaneidade, as histórias em quadrinhos (HQs) fazem parte do cotidiano das pessoas. Estão nos veículos de comunicação formal como em jornais e revistas, na internet, nas mídias sociais, nos livros didáticos e até mesmo nas provas de vestibulares do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Utilizadas principalmente para o desenvolvimento da leitura, da linguagem e como forma de entretenimento. Há ainda a potencialidade da produção das HQs que permitem o desenvolvimento artístico de crianças, jovens e adultos. Por se apresentar como um meio de comunicação de massas de grande penetração popular (VERGUEIRO, 2014) as HQs foram se consolidando como um veículo que simboliza e retrata a arte e a cultura de uma determinada sociedade.

A incorporação das HQs no âmbito educacional teve seu início de maneira lenta e suspeita, com a inserção em livros e materiais didáticos com o intuito de ilustrar algum conceito que antes se apresentava em formato de texto e assim facilitar o entendimento. No início, a problemática que assolava era a resistência das escolas em admitir a sua inserção, pois os quadrinhos eram considerados como leituras superficiais e “que geravam preguiça mental nos estudantes e afastavam os alunos da chamada boa-leitura” (VERGUEIRO; RAMOS, 2009, p. 9). No decorrer do tempo as HQs mostraram resultados positivos para o ensino e garantiu a permanência até os dias atuais.

No Brasil, os quadrinhos foram inseridos através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). A lei discutia a necessidade de novas linguagens e manifestações artísticas para o ensino. Ela foi oficializada nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) e,

posteriormente no Programa Nacional Biblioteca na Escola (PNBE) (VERGUEIRO; RAMOS, 2009). Através das leis e da elaboração de programas educacionais, as HQs passaram de leituras inadequadas para leituras adequadas.

As histórias em quadrinhos, por utilizar a linguagem gráfica associada à linguagem oral e escrita, têm sido utilizadas para auxiliar o ensino-aprendizagem de estudantes em diversas idades e têm apresentado resultados promissores, visto que facilitam a aplicação de conceitos científicos em diversos contextos.

O artigo dos autores Anjos; Freire; Justino e Santos (2019), intitulado *Utilização de Histórias em Quadrinhos no Ensino de Ciências* é um exemplo, pois apresentou resultados promissores utilizando a metodologia das HQs. Os autores descrevem que:

A proposta do trabalho baseada na inserção dos quadrinhos no processo de ensino-aprendizagem de alunos do 9º ano na disciplina de ciências foi de grande valia, pois a partir disso observou-se que com a utilização de novos recursos didáticos, existe um melhor envolvimento da turma com o conteúdo estudado, até mesmo uma melhor compreensão (ANJOS *et al.* 2019, p. 8).

Na conjectura atual, os quadrinhos propiciam a transversalidade entre os conteúdos diários e possibilitam “a investigação ao debate e à reflexão sobre determinado tema, ou mesmo a realização de atividades lúdicas, como a dramatização a partir de uma história em quadrinhos” (SANTOS; VERGUEIRO, 2012, p. 89). Além dos quadrinhos apresentarem todo o contexto linguístico, literário e comunicativo, apresentam também técnicas e conceitos estéticos na área das Artes (SANTOS; VERGUEIRO, 2012). O autor Barbosa (2004) discorre que:

Todos os principais conceitos das artes plásticas estão embutidos nas páginas de uma história em quadrinhos. Assim, para o educador, as HQs podem vir a ser uma poderosa ferramenta pedagógica, capaz de explicar e mostrar aos alunos, de forma divertida e prazerosa, a aplicação prática de recursos artísticos sofisticados, tais como, perspectiva, anatomia, luz e sombra, geometria, cores e composição (BARBOSA, 2004, p. 132).

As histórias em quadrinhos são ferramentas que permitem o desenvolvimento transversal, pois podem ser associadas a outras matérias escolares e permite a discussão de diversos conteúdos.

A motivação para o desenvolvimento dessa pesquisa iniciou através de um trabalho em que atuei, intitulado “Desbravando a Fauna Amazônica: utilização de espaços não formais e a produção de histórias em quadrinhos para o ensino de ciências” aplicado para turmas de 7º ano do ensino fundamental através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência — PIBID — que visa o aperfeiçoamento do universitário para a docência e, conseqüentemente,

a melhora do ensino nas escolas públicas. A questão norteadora para esta pesquisa foi: os discentes conseguem adquirir a aprendizagem sobre ISTs a partir da produção de HQs?.

A partir dessa pergunta, o objetivo geral desse trabalho é elaborar e produzir HQs para facilitar o aprendizado dos alunos de ensino médio sobre ISTs. Para o alcance do objetivo geral apresentamos os seguintes objetivos específicos: Apresentar as ISTs descrevendo as principais infecções, vias de transmissão, sinais e sintomas e unidade de referência no tratamento na cidade de Manaus e avaliar as HQs sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis produzidas pelos discentes.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Histórias em Quadrinhos

O levantamento bibliográfico foi realizado entre os anos de 2011 e 2022 nas plataformas de busca do Google Acadêmico e de Periódicos da Capes utilizando-se das seguintes combinações presentes nos títulos dos trabalhos: “HQ” + “ensino de ciências”, “HQ” + “ensino de biologia”, “HQ” + “educação em biologia”, “HQ” + “educação em ciências” e “histórias em quadrinhos” + “ensino de ciências”, “histórias em quadrinho” + “ensino de biologia”, “histórias em quadrinhos” + “educação em biologia”, “histórias em quadrinhos” + “educação em ciências”, como pode ser visualizado na tabela a seguir.

Tabela 1. Critério de inclusão dos artigos.

Critério de Inclusão	Palavras-chave
1	“HQ” + “ensino de ciências”
2	“HQ” + “ensino de biologia”
3	“HQ” + “educação em biologia”
4	“HQ” + “educação em ciências”
5	“histórias em quadrinhos” + “ensino de ciências”
6	“histórias em quadrinho” + “ensino de biologia”
7	“histórias em quadrinhos” + “educação em biologia”
8	“histórias em quadrinhos” + “educação em ciências”

Fonte: A autora.

Essa busca inicialmente resultou em quarenta produções científicas (artigos, monografias e dissertações) que relacionavam a ferramenta de Histórias em Quadrinhos (HQs) com o ensino, sendo 24 artigos originados da primeira plataforma e 16 da segunda.

Os dados coletados foram organizados em uma planilha pelo programa Microsoft Excel 2010 com as seguintes categorias: ano de publicação, área de conhecimento, etapas de ensino, região do Brasil, local de publicação, metodologia, sujeito, classificação do ensino (formal ou informal), recursos, epistemólogos, qualis e paradigma da pesquisa.

O período com maiores produções sobre a temática de histórias em quadrinhos é o ano de 2019, o que evidencia o uso deste instrumento nos últimos anos nas escolas, apresentando a porcentagem de 20% de publicações, seguidas dos anos de 2015 com 15%, 2013 com 13%,

2017 com 12%, 2020 e 2016 e 2012 com 10%, 2018 com 5%, 2011 apresentando 3% e 2014 com 2% contabilizados referentes ao total de trabalhos encontrados nas plataformas de busca.

As áreas de conhecimento foram: ciências, biologia, química e física, sendo que 23% dos trabalhos referem-se ao ensino de biologia, 22% articulam biologia e ciências, 20% ensino de ciências, 15% ensino de química, 8% o ensino de física, 7% retrata as três áreas (biologia, química e física) e 5% trata do ensino de biologia e química. As áreas foram elencadas de acordo com a série e temática, descritas na metodologia de cada produção científica. Observa-se que 57% dos trabalhos estão relacionados ao conteúdo de biologia.

Em virtude disso, a autora Theodoro (2015) relata que a partir das modificações e transformações feitas no componente curricular de Ciências Naturais, tanto do ensino fundamental quanto do ensino médio, buscam-se alternativas para desvincular o ensino tradicional das salas de aula, vislumbrando o uso de novas metodologias e tecnologias com o intuito de tornar os conteúdos científicos parte da vida dos alunos e não somente um conjunto de informações guardadas sem fins práticos. Contudo, as modificações são realizadas apenas nos currículos escolares, nas escolas a realidade é contrária.

A autora Krasilchik (2008) discorre que a disciplina de biologia pode ser uma das matérias mais entusiasmantes para o aluno ou pode ser uma das mais decepcionantes, dependendo de como é desenvolvida e abordada em sala de aula. Além do mais, é através do ensino dessa ciência que o homem pode desenvolver pensamentos críticos relacionados aos papéis biológicos, científicos e tecnológicos visando atitudes e alternativas que favoreçam interesses individuais e coletivos de uma sociedade.

De acordo com as etapas de ensino (fundamental, médio e superior) visualizamos que os trabalhos sobre histórias em quadrinhos encontrados com a revisão são 45% destinados ao público do ensino fundamental, 32,5% ao público do ensino médio e 23,5% ao ensino superior. Os trabalhos que possuem como objetivo a utilização das HQs e sua produção são aplicados em sala de aula de acordo com o conteúdo programático e a etapa de ensino. Dessa forma, podemos visualizar a seguir quais são os conteúdos temáticos que foram trabalhados utilizando as HQs encontrados nos artigos da revisão:

Tabela 2. Conteúdos Programáticos.

Conteúdos Programáticos que foram trabalhados com as HQs	Etapa de Ensino
Corpo Humano	Ensino Fundamental
Célula Animal e Vegetal	Ensino Fundamental
Sistema Nervoso	Ensino Fundamental
Sistema Cardiovascular	Ensino Fundamental
Artrópodes	Ensino Fundamental
Bactérias	Ensino Fundamental
Ciclo da Água	Ensino Fundamental
Angiospermas	Ensino Fundamental
Gimnospermas	Ensino Fundamental
Ondulatória	Ensino Fundamental
Massa e Peso	Ensino Fundamental
Morfologia das Angiospermas	Ensino Médio
Teoria Evolutiva	Ensino Médio
Câncer de Pele	Ensino Médio
Proteínas	Ensino Médio
Componentes Químicos	Ensino Médio
Estrutura Química de óleos e gorduras	Ensino Médio
Importância biológica dos lipídios	Ensino Médio
Impactos ambientais causados por descarte inadequado de óleo de cozinha usado e por derramamento de petróleo	Ensino Médio
Mitose e Meiose	Ensino Médio
Propriedades dos Gases	Ensino Superior

Fonte: A autora.

As autoras Kawamoto e Campos (2014) utilizaram as HQs como ferramenta didática para o ensino do Corpo Humano para turmas de ensino fundamental, enquanto os autores Silva e Costa (2015) utilizaram as HQs para o ensino de Teoria Evolutiva para turmas do ensino médio. Em relação ao ensino superior, temos o trabalho das autoras Kundlatsch e Cortela (2019) retratando as possibilidades formativas da produção de HQs por licenciados em Química. Visualizamos que o ensino fundamental é a etapa que mais se trabalha com histórias em quadrinhos, seguida do ensino médio. Contudo, o ensino superior faz menos uso desse recurso de acordo com a revisão realizada.

Analisando os dados quantitativamente referentes as regiões do Brasil observam-se que a região sudeste representa 50% das publicações, a sul com 25%, a nordeste com 23%, a centro-oeste e norte com 2,5% cada. Logo, é necessário que se tenha mais publicações e trabalhos desenvolvidos na região norte. Na região sudeste, São Paulo é o estado que mais publica e os trabalhos são divulgados em eventos da UNICAMP, no Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências e em revistas científicas como a Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação e Revista Eletrônica Ludus Scientia – Relus. Contudo, a região norte, onde foi desenvolvido o projeto, apresenta somente uma publicação de acordo com os critérios de busca, apresentando uma grande desproporção em relação ao sudeste.

As variações de metodologias que correlacionam e empregam HQs nos trabalhos encontrados estão divididas em: produção de HQs com 48%, onde os professores produzem suas próprias HQs ou solicitam do alunado a produção; utilização de HQs com 30%, quando os professores utilizam HQs prontas produzidas por outros autores; discussão sobre o uso de HQs apresentando 20%, onde os autores debatem e confrontam ideias presentes na HQ utilizada; e produção de HQs e avaliação com 2%, onde o professor solicita a elaboração de HQ como atividade avaliativa para os estudantes visando avaliar o aprendizado do conteúdo.

Nesta pesquisa, utilizamos como técnica a produção de HQs, pois estimula a criatividade, associa a linguagem gráfica com a oral e possibilita a ilustração de conceitos. Além do mais, utilizamos a avaliação escrita com o objetivo de visualizar os ganhos conceituais. Após essa análise geral a partir das categorias acima citadas objetiva-se apresentar aqueles trabalhos que de alguma maneira se aproximam a este Trabalho de Conclusão de Curso, como por exemplo, o trabalho dos autores Anjos *et al.* (2019) que apresenta em sua metodologia a utilização de HQs para o ensino de Física no ensino de ciência do 9º ano do ensino fundamental, a priori o autor articula revistas de HQs com a sua temática, posteriormente solicita a produção de HQs como avaliação.

Os resultados apontam que os alunos demonstravam mais interesse pela temática através da leitura das HQs. E durante a produção, os mesmos mostravam grande envolvimento e entusiasmo. O autor conclui que a metodologia é satisfatória e que o uso das HQs como forma de avaliação permite deixar o aluno à vontade para mostrar o que aprendeu verdadeiramente.

A produção intitulada “O uso de histórias em quadrinhos/texto ilustrado como material paradidático no ensino de biologia celular e genética” do autor Carvalho (2019) utiliza as HQs como ferramenta complementar para expor o ensino de biologia celular e genética com os alunos e realiza o curso “Coleção Quadrinhos em Sala de Aula: estratégias, instrumentos e aplicações” visando informar como se produz uma história em quadrinho e estimula os alunos

para que produzam as suas próprias HQs seguindo os padrões técnicos. Os resultados da sua pesquisa demonstraram que a utilização das HQs possibilitou a aproximação de conhecimentos científicos com a realidade dos alunos, sendo um recurso que deve ser utilizado em todos os níveis da educação.

As autoras Mehes e Maistro (2011) desenvolveram um trabalho no período dos estágios supervisionados III e IV de sua graduação, utilizando histórias em quadrinhos e charges com veiculação nacional, relacionados aos conteúdos científicos, visando promover discussões e reflexões e contribuir para o ensino/aprendizagem de Biologia nas escolas. Os resultados esperados na pesquisa estão na utilização das HQs como ferramenta que possibilite, a partir de seu conteúdo, a reflexão sobre eixos sociais e conhecimentos biológicos. Além disso, despertar o interesse para a leitura e desenvolver a criatividade.

Os resultados da pesquisa de Mehes e Maistro (2011) foram apresentados no artigo “A aprendizagem de biologia mediada por quadrinhos e/ ou charges” no ano de 2012. As autoras concluíram que as histórias em quadrinhos e as charges são ferramentas que possibilitam o ensino de Ciências e Biologia e que mostraram resultados promissores com alunos do ensino médio, visto que após o uso da ferramenta didática, os mesmos apresentaram concepções positivas a respeito dos conteúdos científicos.

Dentre as quarenta produções científicas encontradas, a metodologia predominante dos trabalhos é a metodologia qualitativa com representação de trinta e seis trabalhos (90%) e somente quatro trabalhos como pesquisa mista. A escolha da metodologia refere-se a como o material irá ser explorado e organizado. Os autores Garhardt e Silveira (2009) descrevem que a metodologia qualitativa busca evidenciar aspectos que não podem ser calculados, dando valor ao processo e não somente ao resultado, mas com o intuito de explicar as relações e vínculos formados.

As autoras Rauber e Medina (2013) discorrem que para o ensino de ciência ser mais atrativo é necessário propor metodologias que se desvinculem do ensino tradicional. Visto que o ensino de ciências visa à formulação e o domínio de uma nova linguagem que deve fazer parte do cotidiano dos alunos para compreender os fenômenos e o mundo que os cerca.

A produção científica intitulada “Histórias em quadrinhos como recurso didático para o ensino do corpo humano em anos iniciais do ensino fundamental” das autoras Kawamoto e Campos (2014) é a que mais se relaciona com a temática deste TCC, visto que aborda conceitos de educação em saúde, reproduzem falas de promoção da saúde e visam o conhecimento para tornar as pessoas mais críticas e reflexivas em relação a saúde individual e coletiva. As autoras retratam em seus resultados que as HQs possibilitam o envolvimento dos discentes, fazendo

com que os mesmos aprendam o conteúdo, desenvolvam habilidades cognitivas, sejam criativos e que conseqüentemente, a aula se torne mais dinâmica e atrativa.

2.2 Infecções Sexualmente Transmissíveis – ISTs

As Infecções Sexualmente Transmissíveis são infecções que apresentam mais de 30 agentes etiológicos, podendo ser vírus, bactérias, protozoários e entre outros. São disseminadas principalmente, por meio do contato sexual oral, vaginal e anal desprotegido com um indivíduo infectado, de mãe infectada para filho através do parto e amamentação e uso de perfuro cortantes contaminados não esterilizados.

De acordo com as estimativas da OMS (2013) mais de um milhão de pessoas adquirem uma IST diariamente, por este motivo, são consideradas como um problema de saúde pública. A autora Ciriaco *et al.* (2019, p. 64) discorre que “seu alto índice de disseminação está diretamente relacionado à falta ou à utilização incorreta do preservativo – a camisinha – seja ela masculina ou feminina” que são relacionados a má qualidade de serviços de saúde e principalmente a falta de difusão dos conhecimentos relacionados à educação sexual nas escolas e comunidades.

As Infecções Sexualmente Transmissíveis – ISTs entre jovens e adolescentes apresentam índices elevados de contaminação, devido principalmente aos comportamentos de risco (ALVES, 2020) e a falta de percepção da própria vulnerabilidade (CIRIACO, 2019). Esses fatores associados à falta de informação desencadeiam o centro principal do foco de transmissão entre jovens e adolescentes.

O ambiente escolar por ser caracterizado como um local de aprendizagem e por possibilitar a discussão de conceitos diversos é o local propício para a construção dos saberes relacionados às ISTs. O trabalho executado por Caetano *et al* (2017) apresenta um plano de intervenção para discutir ISTs no ensino médio que permeou ciclos de palestras até a realização de testes rápidos de Hepatites B e C, Sífilis e HIV. Já o trabalho de Carvalho *et al* (2018) buscou verificar o conhecimento sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis por adolescentes estudantes de escolas públicas do município de Caxias – MA.

Para essa pesquisa foram escolhidas as duas ISTs mais preocupantes quantitativamente no Brasil, dando relevância para a região norte: HIV e Sífilis.

2.3 HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana) / AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida)

O HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana) é um retrovírus da subfamília *Lentivirinae*, que afeta as células específicas do sistema imunológico humano, apresentando como alvo específico as células T CD4+ (PEÇANHA *et al*, 2002). Esse vírus é o agente etiológico causador da AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida) e o sistema imunológico fica debilitado por conta da destruição das células do sistema imunológico e torna o organismo humano incapacitado para atuar sob as diversas patologias e infecções, levando o agravo através das doenças oportunistas, que são causadas por agentes patogênicos que desencadeiam infecções no corpo, devido a uma debilidade do sistema imunológico.

A configuração principal da infecção pelo HIV caracteriza-se através da elevação progressiva da imunodeficiência celular por extenuação seletiva dos linfócitos T CD4+ e prejuízo dos linfócitos T auxiliares. O processo de depleção dos linfócitos T CD4+ não age e altera somente a imunidade celular, mas também na imunidade humoral, fazendo com que as pessoas apresentem ativação policlonal de linfócitos B, com surgimento de hipergamaglobulinemia e imunocomplexos circulantes, apresentando prejuízos nas células B em responder adequadamente contra os antígenos (VILLAR, FC; SANTANA, RC, 2010). Logo, apresenta graves consequências para o organismo humano.

O mecanismo de entrada do vírus na célula envolve glicoproteínas do envelope viral, sendo as GP 120 e GP 41, além de moléculas que são receptores encontrados na superfície da célula hospedeira, sendo o CD4 e os co-receptores chamados de quimiocinas (CCR5 e CXCR4). O processo de entrada do vírus na célula inicia com a ligação da GP 120 à molécula de CD4, após inicia a alteração na conformação da GP 120 permitindo a sua ligação aos co-receptores CCR5 e CXCR4, isso permite com que ocorra a alteração na conformação da GP 41, com a consequente fusão do envelope viral à membrana da célula infectada. Com a fusão ocorre a introdução do cerne ou core viral no interior do citoplasma, permitindo o desencadeamento da transcrição reversa, resultando na formação do DNA de dupla-fita (DNA pró-viral). A Integração do DNA pró-viral ao genoma da célula infectada, em células T latentes, o DNA pró-viral pode permanecer quiescente no citoplasma. A Transcrição do DNA viral com a formação de partículas virais que após o processo de montagem, deixam a célula hospedeira por brotamento a partir da membrana plasmática, de onde se origina o envelope viral. As partículas virais formadas estão prontas para iniciarem no ciclo de penetração celular e replicação (VILLAR, FC; SANTANA, RC, 2010).

O HIV até o momento não apresenta cura, sua transmissão ocorre principalmente por prática sexual desprotegida, uso de perfuro cortantes contaminados, transfusão de sangue contaminado e através de mãe portadora para filho durante a gestação, nascimento ou amamentação. A AIDS apresenta quatro estágios: 1) infecção aguda; 2) fase assintomática; 3) fase sintomática inicial ou precoce; e 4) AIDS (BVSMS, 2020).

A infecção aguda é a fase inicial, quando ocorre a infecção pelo vírus HIV, neste processo o sistema imunológico começa a ser atacado diversas vezes. Nesta fase ocorre a incubação do HIV, apresentando o tempo de exposição, até surgir os primeiros sinais da infecção, esse período varia de três a seis semanas. O organismo nesta fase leva de 30 a 60 dias para produzir os primeiros anticorpos anti-HIV. Em decorrência, os primeiros sintomas são muito parecidos com os de uma gripe, como febre e mal-estar.

A próxima fase é chamada de assintomática, pois é marcada pela interação das células de defesa e as constantes e rápidas mutações do vírus. Contudo, essa fase não agride tanto o sistema imunológico, pois os vírus amadurecem e morrem de forma equilibrada, esse processo pode durar muitos anos, por essa questão é denominado se assintomático.

A terceira fase, denominada como sintomática é caracterizada por apresentar os primeiros sinais e sintomas da infecção, como febre, diarreia, sudorese e emagrecimento. Esses sinais e sintomas começam a surgir devido a debilidade das células do sistema imunológico. No quarto estágio, devido ao sistema imune debilitado permite o surgimento de doenças oportunistas, como Tuberculose, Sífilis, Hepatites e outras, sendo caracterizado o estágio final da AIDS, sem o tratamento adequado essas doenças podem levar o indivíduo a morte.

O diagnóstico para a detecção do HIV é através da “contagem sanguínea dos linfócitos T CD4+ no indivíduo infectado, e da caracterização das condições clínicas relacionadas a infecção com HIV” (PEÇANHA, 2002, p. 1109), essa caracterização é feita através de exames laboratoriais e testes rápidos. O tratamento é feito através dos medicamentos antirretrovirais (ARV) e da terapia antirretroviral (TARV). Atualmente, o Sistema Único de Saúde é responsável pelo diagnóstico, tratamento e distribuição de medicamentos para os portadores do HIV, seguindo os padrões do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV.

De acordo com o Ministério da Saúde (MS) nos painéis indicadores e dados básicos sobre HIV/AIDS o Brasil apresenta desde 2010 a 2019 cerca de 421.789 casos de AIDS notificados. Somente no ano de 2019 a taxa de detecção por 100.000 habitantes apresentou a taxa de 17,8%, sendo 25,4% de homens detectados e 10,4% de mulheres, em relação aos jovens essa taxa apresentou 14% de detecção. No estado do Amazonas a taxa geral apresentou 34,8%,

sendo 49,5% de homens detectados e 19,9% de mulheres, os jovens de 15 a 24 anos apresentaram 36,7%. De acordo com esses dados é necessário que a temática seja abordada nos estudos científicos e nas comunidades visando a diminuição dessas porcentagens e aumentando o conhecimento sobre o HIV e a AIDS.

2.4 Sífilis

A Sífilis é uma Infecção Sexualmente Transmissível causado pela bactéria chamada *Treponema pallidum*, acomete praticamente todos os órgão e sistemas, e, apesar de ter tratamento eficaz e de baixo custo, vem-se mantendo como problema de saúde pública até os dias atuais (AVELLEIRA, BOTTINO, 2006). A sífilis teve seus primeiros casos no final do século XV, como mencionado no manual da Sífilis do Ministério da Saúde (MS):

Sabe-se que no ano de 1495, quando a cidade de Nápoles foi cercada por tropas francesas comandadas pelo Rei Carlos VIII, as tropas espanholas foram enviadas à cidade para reforçar a sua defesa. Após a tomada da cidade pelos franceses, surgiu em suas tropas uma doença, causadora de muitas mortes e que, por intermédio de mercenários, rapidamente espalhou-se pela Europa. Foi originalmente denominada “Malde Nápoles”, mas na Itália e na Alemanha ficou conhecida como “Mal francês”; na França chamaram-na de “Mal italiano”, na Polônia a denominaram de “Mal alemão” e na Rússia de “Mal polonês” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010, p. 14).

A Sífilis apresenta estágios e classificações: sífilis primária, secundária, terciária e períodos de latência “e a sífilis divide-se ainda em sífilis recente, nos casos em que o diagnóstico é feito em até um ano depois da infecção, e sífilis tardia, quando o diagnóstico é realizado após um ano” (AVELLEIRA, BOTTINO, 2006, p. 113).

A sífilis primária é uma infecção com o período de incubação entre 10 e 90 dias. O primeiro sintoma é caracterizado com o surgimento de uma lesão que apresenta a base endurecida, secreção serosa e treponemas, no local de entrada da bactéria, essa lesão é denominada como cranco duro ou protossifiloma. A lesão primária se cura espontaneamente, num período aproximado de duas semanas.

A sífilis secundária se desenvolve somente se a sífilis primária não for tratada, nesta fase o treponema invadiu os órgãos e secreções do organismo humano. Os sinais e sintomas são “o exantema (erupção) cutâneo, rico em treponemas e se apresenta na forma de máculas, pápulas ou de grandes placas eritematosas branco-acinzentadas denominadas condiloma lata” (MANUAL DA SÍFILIS, 2010, p. 10).

A sífilis terciária pode levar dez, vinte ou mais anos para se manifestar. A sífilis terciária se manifesta na forma de inflamação e destruição de tecidos e ossos. É caracterizada por

formação de gomas sífilíticas, tumorações amolecidas vistas na pele e nas membranas mucosas, que também podem acometer qualquer parte do corpo, inclusive no esqueleto ósseo. As manifestações mais graves incluem a sífilis cardiovascular e a neurosífilis.

Sua transmissão é através da prática sexual desprotegido, uso de perfuro cortantes contaminados, transfusão de sangue contaminado e através de mãe portadora para filho através da placenta ou nascimento.

O seu diagnóstico é através de testes diretos “pela pesquisa direta do *Treponema pallidum* por microscopia de campo escuro, pela coloração de Fontana-Tribondeau, que utiliza sais de prata, e pela imunofluorescência direta” e testes imunológicos (MANUAL DA SÍFILIS, 2010, p. 9). A sífilis apresenta cura e o seu tratamento é feito através de medicações compostas por penicilina benzatina para a maioria das infecções, penicilina aquosa para a sífilis ocular ou neurosífilis e tratamento dos parceiros sexuais.

De acordo com o Ministério da Saúde (MS), nos painéis indicadores e dados básicos sobre Sífilis, o Brasil apresenta desde 2010 a 2020 cerca de 783.544 casos de Sífilis Adquirida notificados, no município de Manaus no mesmo período apresenta cerca de 10.535 casos. Comparando a Sífilis e HIV, no mesmo período temos mais casos de Sífilis do que HIV. No ano de 2020 no estado do Amazonas a taxa de detecção por 100.000 habitantes para sífilis adquirida apresentou a porcentagem de 68,3% para homens e 31,7% para mulheres.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética da Universidade do Estado do Amazonas - UEA e aprovada. Apresenta a seguinte numeração do CAEE: 41664920.8.0000.5016.

3.1 Caracterização da Pesquisa

A pesquisa caracteriza-se no contexto da abordagem qualitativa e “preocupa-se, portanto, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais” (GARHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 34). A presente pesquisa não pretende numerar ou medir unidades ou categorias homogêneas, contudo, pretende analisar sobre o potencial das HQs no processo de ensino e aprendizagem em ciências.

Os procedimentos adotados para as etapas desta pesquisa são tidos como procedimentos descritivos, pois esse tipo de pesquisa “têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis” (Gil, 2002, p. 42). A pesquisa descritiva tende utilizar “técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática” (Gil, 2002, p. 42), apresentando um processo estruturado e planejado.

3.1.1 Local da pesquisa

De acordo com a situação atual em que estamos vivendo em decorrência da patologia COVID-19, a oficina e as aulas foram aplicadas de modo remoto, utilizando plataformas digitais e mídias sociais. A plataforma escolhida para a realização das aulas e oficinas foi o Google Meet, pois o mesmo permite a realização de vídeo chamadas, exposição de imagens, slides e vídeos, além de apresentar uma interface rápida em relação ao gerenciamento de comunicação entre os participantes. Contudo, para a comunicação diária entre professor e participantes a mídia social escolhida foi o WhatsApp, sendo um aplicativo de múltiplas funções e com abrangência de uso nos smartphones da maioria dos discentes.

Os discentes escolhidos para a pesquisa fazem parte de duas escolas públicas da zona leste de Manaus e uma escola pública da zona centro-sul. A primeira escola é somente de

nível médio, não apresenta dados do Ideb. O bairro também não apresenta unidade básica de saúde – UBS.

A segunda escola é administrada pela Polícia Militar do Estado apresentando o Ideb de 6,1 em 2019, responsável pela formação de alunos que estão no ensino médio e fundamental, no bairro em que a instituição é localizada não apresenta Unidade Básica de Saúde – UBS, contudo no bairro vizinho, a 1,7 km da escola têm uma UBS que é sobrecarregada com os atendimentos.

A terceira escola, também só atende o nível médio de educação, não apresenta dados do Ideb no portal e, apresenta Unidade Básica de Saúde no bairro e hospital de referência para tratamento de ISTs.

3.1.2 Coleta de dados

Para a coleta de dados e organização das informações, utilizou-se nesta pesquisa o diário de campo com o intuito de registrar as observações dos fatos, fenômenos sociais, reações e respostas, experiências e reflexões. Neste diário de campo constou o relato pessoal da pesquisadora, as análises superficiais e elaboradas, discussões sobre a metodologia e as ocorrências conflituosas e pontos de clarificação. Além do mais, foram realizadas gravações dos encontros que duraram em média 2 horas e transcrição das falas através do programa de transcrição Express Scribe para análise posterior. Utilizou-se as Histórias em Quadrinhos (HQs) produzidas pelos discentes, pois a mesma é descrita como uma ferramenta visual e linguística utilizada para coletar informações, no caso do TCC, a coleta de informações foi sobre a temática de ISTs e suas relações. Além do mais, utilizou-se os dados da avaliação remota através do Google Forms com questões abertas e fechadas relacionadas ao conteúdo de ISTs.

3.1.3 População amostral

Para efetuar a realização das atividades propostas, o público designado foram alunos que estavam cursando o segundo ano do Ensino Médio, pois apresentam na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) as unidades temáticas que articulam conhecimentos sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis. Para participar desta pesquisa a população amostral foi composta por oito integrantes. Logo, tivemos a participação de três alunos da escola 1, um aluno da escola 2 e quatro alunos da escola 3.

3.1.4 Critérios de inclusão e exclusão

Os discentes que integraram à pesquisa estavam regularmente matriculados no segundo ano do Ensino Médio, tinham um dispositivo eletrônico ao seu alcance (smartphone, notebook, computador, tablet ou celular), com acesso à internet, apresentaram-se voluntariamente e com disponibilidade de horário para envolver-se nas atividades propostas.

Os discentes que não estiveram regularmente matriculados no segundo ano do Ensino Médio foram excluídos da pesquisa, os alunos que não tinham um dispositivo eletrônico ao seu alcance (smartphone, notebook, computador, tablet ou celular), com acesso à internet foram excluídos, os alunos que não se apresentaram voluntariamente e com disponibilidade de horário para envolver-se nas atividades propostas foram excluídos, assim como qualquer funcionário da escola, como professores, supervisores ou gestores também foram excluídos.

3.1.5 Riscos e desconfortos

Depreende-se que os riscos decorrentes da realização desta pesquisa, refere-se a algum participante se sentir constrangido devido à temática sensível sobre infecções sexualmente transmissíveis, sentir que sua privacidade está sendo exposta, considerar riscos relacionados à divulgação de sua imagem e seus dados, sentir-se descriminalizado e estigmatizado devido ao conteúdo. Para a resolução destas questões foi explicado que os participantes têm o direito de desistir da pesquisa a qualquer momento, que o mesmo possui liberdade para não responder questões constrangedoras, os dados dos participantes não serão expostos e nem violados, será assegurado a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas, inclusive em termos de autoestima. Além do mais, pode ocorrer de algum aluno não querer elaborar as histórias em quadrinhos ou não responder as atividades por motivos de constrangimento de suas respostas, desconforto, cansaço ou falta de habilidade em relação ao desenho, para a resolução destas questões será explicado que a função principal é a aquisição do conhecimento dos mesmos sobre o assunto e que as repostas dadas não serão divulgadas com os respectivos nomes. Conseqüentemente, as histórias em quadrinhos só irão ser divulgadas com a autorização prévia dos mesmos e dos seus responsáveis.

3.1.6 Benefícios

Os benefícios esperados para esta pesquisa perpetuaram-se em contribuir para uma educação substancial no ensino de Infecções Sexualmente Transmissíveis – ISTs através da conscientização dos discentes sobre a ocorrência dessas infecções, assim como colaborar para o desenvolvimento de outras habilidades, como a artística e a capacidade de argumentação, possibilitando aos jovens uma formação mais holística, ética e cidadã.

3.1.7 Procedimentos

Os procedimentos adotados durante todo o percurso da pesquisa dividiram-se em quatro momentos:

1. Planejamento: que compreendia todo o planejamento e organização do curso online, assim como, a produção do material e design gráfico do mesmo que foram utilizados durante as aulas.

2. Diagnóstico: que abrangia o questionário de sondagem/diagnóstico tendo como objetivo saber sobre o conhecimento prévio dos participantes.

3. Proposta didática: a realização do curso de extensão e aplicação do material produzido.

4. Reflexão e análise dos resultados: constituiu-se num processo contínuo que foi finalizado na análise dos resultados obtidos com aplicação das atividades propostas.

3.2 Curso Online Criar para Entender sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis – ISTs

A realização do curso online foi dividida em questionário de sondagem (Apêndice I), aulas sobre ISTs, oficina sobre produção de histórias em quadrinhos e questionário avaliativo (Apêndice II). As etapas e atividades foram divididas da forma a seguir:

Aula 1: Explicação sobre o Curso e suas etapas e aplicação do questionário de sondagem.

Aula 2: Aula teórica/dialogada.

Conteúdo: Infecções Sexualmente Transmissíveis e Sífilis.

Aula 3: Aula teórica/dialogada.

Conteúdo: HIV e Síndrome da Imunodeficiência Humana – AIDS.

Aula 4: Oficina sobre a Produção de Histórias em Quadrinhos.

Conteúdo: Contexto histórico das HQs, técnicas de produção de HQs e desenhos, montagem do roteiro e personagens.

Aula 5: Finalização do Curso Online, apresentação das HQs produzidas e aplicação do questionário avaliativo.

3.3 Análise dos dados

Com o intuito de analisar a produção das Histórias em Quadrinhos (HQs) dos alunos e as respostas dos questionários de sondagem e de avaliação com questões abertas, foi utilizado a técnica de Análise de Conteúdo, sendo um método de tratamento de dados em pesquisa qualitativa descrita por Laurence Bardin¹. Para Bardin (2011), o termo análise de conteúdo, caracteriza:

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferências de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 2011, p. 47).

3.3.1 Organização da análise

Pré-análise, a fase inicial; a mesma consistiu em organizar e alinhar os dados de pesquisa, com o objetivo de estabelecer procedimentos precisos e definidos para as ideias iniciais. Para iniciar a sistematização dos dados foi necessário a utilização da leitura flutuante², refere-se ao primeiro contato com os dados de coleta, com elaboração de objetivos e hipóteses, no que concerne com a escolha dos documentos e respeita-se as regras de exaustividade, representatividade, homogeneidade, pertinência e exclusividade (BARDIN, 2011). A partir desta fase iniciou-se o processo de codificação do material.

3.3.2 A codificação

¹ Laurence Bardin. Professora-assistente de Psicologia na Universidade de Paris V, aplicou as técnicas da Análise de Conteúdo na investigação psicossociológica e no estudo das comunicações de massas.

² Leitura flutuante. Atividade que objetiva gerar impressões iniciais acerca do material a ser analisado.

A exploração do material equivale à segunda fase, que representou a escolha e definição de categorias para o sistema de codificação, além de estipular as escolhas das unidades de registro seguindo as regras de recorte, enumeração, classificação, agregação e categorização. A investigação do material consiste em uma das etapas mais precisas, pois possibilita a opulência das futuras concepções e inferências que serão orientados e validados por referenciais teóricos (BARDIN, 2011). Além do mais, permite ao analista esclarecer questões características do texto que podem servir de índices no quesito da categorização.

3.3.3 A categorização e Inferência

A terceira fase ponderou sobre o tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Esta etapa consistiu no processo e tratamento dos resultados vistos na pesquisa; nesta etapa ocorreu a notoriedade das informações para análise, desencadeando as interpretações inferenciais e seguindo os critérios reflexivos para a codificação dos resultados (BARDIN, 2011). Nesta fase ocorrerá o resultado dos dados analisados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi realizada com 8 alunos do segundo ano do ensino médio das escolas 1, 2 e 3. Os dados dos mesmos estão dispostos na Tabela 3, para melhor compreensão.

Tabela 3. Caracterização do público.

Aluno	Sexo	Série	Escola
A1	Feminino	2º ano	Escola 1
A2	Masculino	2º ano	Escola 1
A3	Feminino	2º ano	Escola 1
A4	Feminino	2º ano	Escola 2
A5	Masculino	2º ano	Escola 3
A6	Masculino	2º ano	Escola 3
A7	Feminino	2º ano	Escola 3
A8	Feminino	2º ano	Escola 3

Fonte: A autora.

De acordo com os nossos dados, o público predominante foi do sexo feminino, apresentando inicialmente 5 participantes (62,5%) e 3 participantes do sexo masculino (37,5%). A escola 3 representa 50% da amostra, seguida da escola 1 com 37,5% e por último a escola 2 com 12,5% do total de alunos.

4.1 Questionário de Sondagem

A primeira questão do questionário tinha como objetivo saber “O que são as Infecções Sexualmente Transmissíveis?”. Para melhor visualização e compreensão as respostas estão descritas na Tabela 4.

Tabela 4. Resposta da questão 1 do Questionário de Sondagem.

Aluno	Resposta
A1	“São doenças bastante perigosas, que são transmitidas através de relações sexuais”.
A2	“São doenças bem perigosas, umas com curas e outras não, COMO Por exemplo a AIDS são verrugas”.

A3	“Tipo de doença que passa para outra pessoa no caso do sexo masculino ou feminino”.
A4	“São infecções que são transmitidas através da relação sexual”.
A5	“São infecções transmissíveis sobre o ato sexual. Só o que sei mais quero atender mais sobre o assunto”.
A6	“São doenças que são transmitidas através da relação sexual entre dois ou mais indivíduos”.
A7	“ Doenças infecciosas que são passadas por contato sexual”.
A8	“São doenças transmitidas através do sexo que infelizmente são bem comuns hoje em dia principalmente no Brasil, sendo a maioria mulheres contaminadas. Existem formas de prevenção que são bem úteis para evitar a contaminação de tais doenças”.

Fonte: A autora.

Os alunos A1, A2, A3, A6 e A8 descrevem as ISTs utilizando a terminologia de “doenças” o que atualmente de acordo com o Ministério da Saúde é uma nomenclatura errônea, pois com a portaria nº 8.901/2016 o termo correto é infecção, pois essa abrange os períodos assintomáticos.

A expressão “Doenças Sexualmente Transmissíveis – DST” foi alterada para “Infecções Sexualmente Transmissíveis – IST” em novembro de 2016, esses alunos quando estavam no ensino fundamental, possivelmente foram ensinados com a primeira terminologia, o que de fato, agregou a memória até os dias atuais, persistindo no termo doença. Outra explicação possível seria a desatualização dos livros didáticos apontada no artigo de Machado *et al.* (2019) intitulado por “Corpo e infecções sexualmente transmissíveis: análise dos conteúdos nos livros didáticos de ciências e biologia” que traz uma discussão sobre as disparidades conceituais, errôneas e ausência de informações nos livros didáticos acerca dos temas mencionados no título. Nesse sentido, os autores discorrem que a incompletude e informações erradas, podem se tornar severos agravantes em sala de aula e para a educação posterior do alunado. Além do mais, de acordo com o Ministério da Educação e do Programa Nacional do Livro Didático, os livros apresentam a validade de uso de três anos consecutivos. Contudo, a ciência e as descobertas científicas não são realizadas de modo tris anual e os livros ficam desatualizados e consequentemente se perde ou aprende informações errôneas, ficando na responsabilidade do

docente estar atento as atualizações científicas e apresentar essas mesmas informações ao público escolar.

O aluno A2 usa como exemplo “a AIDS e afirma que são verrugas” de modo equivocado. De acordo com a fitopatologia do HIV e AIDS, a infecção ocorre através da debilitação do sistema imunológico e torna o indivíduo humano mais suscetível a outras doenças e infecções, que são as denominadas doenças oportunistas, por conta da debilidade do sistema de defesa.

O aluno A8 acrescenta uma informação parcialmente equivocada em relação ao diagnóstico no Brasil, afirmando que as mulheres são as maiores contaminadas. Contudo, de acordo com os dados dos Boletins Epidemiológicos o público masculino apresenta a maior taxa de contaminação e diagnóstico.

A segunda questão procurou saber “Quais as formas de transmissão das ISTs?”. A priori, todos os alunos responderam na questão 1, que ocorre através do ato sexual e complementaram as suas respostas na segunda questão. As respostas estão descritas na Tabela 5.

Tabela 5. Resposta da questão 2 do Questionário de Sondagem.

Aluno	Respostas
A1	“Através de relações sexuais sem proteção”.
A2	“Através de relações sexuais sem proteção”.
A3	“A forma de transmissão das ists são forma de beijos e através do sexo abraços”.
A4	“São infecções que são transmitidas através da relação sexual”.
A5	“Bom eu não sei, nem o básico do assunto”.
A6	“Através da relação sexual”.
A7	“Contato sexual desprotegido”.
A8	“Elas são transmitidas, principalmente, por meio do contato sexual (oral, vaginal, anal) sem o uso de camisinha masculina ou feminina, com uma pessoa que esteja infectada”.

Fonte: A autora.

Os alunos A1, A2, A7 e A8 descrevem que as ISTs são transmitidas através de relações sexuais, acrescentando que essas relações são sem proteção, o que de fato é correto, as ISTs são transmitidas através de relações sexuais sem o uso do preservativo. O aluno A3 discorre que são transmitidas através do beijo, abraço e do sexo, demonstrando que o mesmo recebeu uma informação errônea a respeito da temática, pois através do abraço não ocorre a transmissão de

ISTs e em relação ao beijo, somente quando a infecção está em sua fase aguda, como nos casos da Sífilis e Herpes.

No artigo dos autores Goulart *et al.* (2018) discutem sobre o conhecimento de alunos do ensino fundamental e médio sobre o HIV e a AIDS, umas das questões norteadoras é a forma de transmissão dessas infecções, os resultados obtidos apresentaram que é de extrema importância utilizar os vastos meios de comunicação existentes visando a conscientização da população geral, em especial os jovens, em relação as formas de transmissão, os preconceitos/mitos e as informações inadequadas que permeiam essa temática. Além do mais, é necessário que ocorra a quebra de tabu sobre esse assunto e que as famílias sejam estimuladas para orientarem seus filhos.

Enfatizo, que o A5 discorre que não têm nenhum conhecimento sobre as formas de transmissão. Apesar dos meios de comunicação e informação atual, podemos perceber que a informação não chega para todos. Dessa forma, é necessário que cada vez mais seja ofertado um conjunto de ações e informações para a comunidade em geral, para que “faça parte da cultura e do comportamento diário” Goulart *et al.* (2018, p. 29) das pessoas. Informações que sejam ofertadas nas escolas, nas mídias sociais, nos canais de rádio e tv, campanhas unindo unidades básicas de saúde às escolas e informações para os responsáveis. Abordando o assunto de modo integrado, propondo sempre a promoção ao conhecimento e a saúde individual e coletiva.

O aluno A8 acrescenta em seu questionário respostas tiradas de sites da internet do Ministério da Saúde, a resposta é correta, porém, observa-se plágio na frase a seguir: “*são transmitidas, principalmente, por meio do contato sexual (oral, vaginal, anal) sem o uso de camisinha masculina ou feminina, com uma pessoa que esteja infectada*”. Essa questão é uma grande problemática, visto que a sondagem têm como objetivo principal sondar o conhecimento do aluno, com tal prática não podemos saber o que o mesmo sabe e entende sobre a temática das ISTs.

A fraude nas avaliações é considerado como o ato/ação de alunos utilizarem meios ilícitos para responderem provas, exercícios ou trabalhos, ou seja, o aluno em questão simula um conhecimento que teoricamente não detém e/ou não aprendeu. Essa ação acarreta diversas questões negativas, tanto em questões individuais quanto em questões coletivas futura. Diante disso, a prática da fraude é uma questão ética que envolve valores e conseqüentemente o comprometimento da formação social e intelectual dos indivíduos envolvidos.

A autora Pimenta (2010) discorre que a prática de fraude em avaliações têm aumentado nas escolas e que esses comportamentos são associados a uma crise ética em nossa sociedade.

Em sua publicação, a mesma discorre que em adição ao aumento da prática, ainda ocorre formas variadas para executar tal feito, como por exemplo, os novos recursos das Tecnologias de Informação, que passando por esse período pandêmico esses recursos tornaram-se ainda mais utilizados também para tal finalidade.

O comprometimento do processo de ensino-aprendizagem é umas das questões urgentes envolvidas. O autores Marquesin e Benevides (2014) discorrem que uma das problemáticas é o nosso “sistema de avaliação baseada meramente em nota” (p. 10) e as avaliações aplicadas nas escolas que tendem a avaliar os alunos e não a ser pensada como “referencia de verificação de estudos” (p. 10). Essas questões moldam o imaginário dos alunos para cada vez mais tirar notas mais altas independente dos meios. Os autores acrescentam que é “urgente a necessidade de novas propostas e posturas nos ambientes de aprendizagem” (p. 13) para mudar a perspectiva educacional.

A terceira questão solicitava que os alunos descrevessem e citassem as ISTs que conheciam e as mais citadas foram a Sífilis e AIDS, mas tivemos citações de ISTs como Herpes, Clamídia, Gonorréia, Donovanose e Cancro Mole. As respostas estão descritas na Tabela 6.

Tabela 6. Resposta da questão 3 do Questionário de Sondagem.

Aluno	Resposta
A1	“Sífilis e Aids”
A2	“Aids e Sífilis”
A3	“É uma infecção sexualmente transmissível”
A4	“Aids - ela ataca o sistema imunológico; Herpes - são feridas e que causam bastante dor; Gonorréia - causa dor e pode conter pus”
A5	“AIDS é só o que eu conheço”
A6	“Sífilis: cria pequenas bolhas nos órgãos sexuais e na boca”
A7	“Clamídia, Aids e Sífilis”
A8	“Herpes genital; é uma doença sexualmente transmissível, de alta prevalência, causada pelo vírus o herpes simples (HSV), que provoca lesões na pele e nas mucosas dos órgão genitais masculinos e femininos. Donovanose; é uma IST crônica progressiva, causada pela bactéria <i>Klebsiella granulomatis</i> . Acontece preferencialmente a pele e mucosas das regiões da genitália, da virilha e do ânus. Causa úlceras e destrói a pele infectada. Cancro mole; é uma doença sexualmente

	transmissível causada pela bactéria <i>Haemophilus ducreyi</i> que provoca feridas genitais dolorosas. HIV e dissiminá-lo”
--	--

Fonte: A autora.

A IST mais citada foi a AIDS, apresentando 6 citações, tendo a porcentagem de 75% entre as repostas. Em seguida, a Sífilis foi citada 4 vezes, estando em 50% das respostas. A Herpes foi citada 2 vezes, apresentando 25% das respostas. A Clamídia, Gonorréia, Donovanose e Cancro Mole foram citados apenas 1 vez, apresentando a porcentagem de 12,5% cada em relação ao total de participantes.

O aluno A3 não citou o nome de nenhuma IST, somente afirmou que é uma infecção sexualmente transmissível. Ainda nessa questão, novamente foi encontrado plágio na resposta do aluno A8, sendo trechos retirados de sites governamentais de saúde.

A quarta questão é de cunho pessoal e visava a “Importância de aprender e discutir sobre ist’s na escola?”. As respostas estão descritas na Tabela 7.

Tabela 7. Resposta da questão 4 do Questionário de Sondagem.

Aluno	Resposta
A1	“Para um melhor entendimento dos alunos, até mesmo para se proteger, e para a proteção do próximo”
A2	“Para muitos adolescentes não terem essas doenças e transmitir para outras pessoas”
A3	“A importância que cada aluno saiba a se cuidar e cuidar de sua saúde passar informação para outras pessoas é importante aprender na escola é importante que os professores ensinam isso”
A4	“É importante para que a criança ou adolescente tenha o conhecimento de como se proteger, para evitar pegar umas dessas ists, visto que a forma de prevenção é bem mais fácil do que o tratamento dessas ists”
A5	“A importância é que nois ficarmos ciente sobre o assunto, aprender mais para que não ocorre um coisa dessa com nois. Mais por isso temos que aprender”
A6	“Para que os jovens saibam se prevenir”
A7	“Saber se prevenir”
A8	“Pelo menos onde eu estudo tem muitos adolescente, e essa costuma ser a idade perfeita para fazer bobagens. Os adolescentes não são tão responsáveis por se só,

	imagine sem orientação. Acho importante para que tenhamos futuros jovens adultos saudáveis e inteligentes, assim podemos passar a importância do mesmo para outras pessoas que não obtém tal informação”
--	--

Fonte: A autora.

Os alunos descrevem de forma prioritária que é importante aprender para se proteger dessas ISTs e não transmitir para outras pessoas. O aluno A4 discorre que *“É importante para que a criança ou adolescente tenha o conhecimento de como se proteger, para evitar pegar umas dessas ists, visto que a forma de prevenção é bem mais fácil do que o tratamento dessas ists”*. Os alunos reconhecem que o assunto é de extrema importância e que é necessário saber para se prevenir. O aluno A8 apresenta o seu relato e discorre que *“pelo menos onde eu estudo tem muitos adolescente, e essa costuma ser a idade perfeita para fazer bobagens. Os adolescentes não são tão responsáveis por se só, imagine sem orientação. Acho importante para que tenhamos futuros jovens adultos saudáveis e inteligentes, assim podemos passar a importância do mesmo para outras pessoas que não obtém tal informação”*. Em virtude disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2019) descreve que na adolescência, a não aceitação às medidas de prevenção para ISTs, correlacionado ao início precoce da vida sexual e a falta de informação no meio escolar e nas próprias residências, tornam este público mais vulnerável a estas infecções.

A última questão é de cunho pessoal e solicita saber: “Você considera que sua escola e seus professores ensinam de forma adequada essa temática das infecções sexualmente transmissíveis?”. As respostas estão descritas na Tabela 8.

Tabela 8. Resposta da questão 5 do Questionário de Sondagem.

Aluno	Resposta
A1	Não!
A2	Não!
A3	Sim!
A4	Sim!
A5	Não!
A6	Não!
A7	Não!
A8	Sim!

Fonte: A autora.

Os dados demonstram que 5 alunos, representando 62,5% consideram que sua escola e seus professores não ensinam de forma adequada o conteúdo de Infecções Sexualmente Transmissíveis.

Carvalho (2011, p. 1210) cita que “apesar de as escolas não se sentirem responsáveis pela prática da saúde em seus ambientes, é inegável o seu papel em temas ligados à saúde por ser cenário propício para lidar com as questões que envolvem especialmente os alunos”. Nesse sentido, Mota (2011) também argumenta que a escola é um local favorável para a promoção da saúde, pois “aprende-se não só o conteúdo curricular, mas também inevitavelmente aprende-se a ser e a viver” (p. 12).

O início da vida escolar resulta em grandes alterações, pois as crianças saem do seio familiar para um meio diferente, onde irão receber informações novas e imposições sociais, que irão influenciar o seu comportamento e a formação da personalidade. Dessa forma, a autora Mota (2011) discorre que “daí se percebe que a escola possa representar uma oportunidade de acesso, para a assimilação de comportamentos saudáveis e para o trabalho de prevenção em vários domínios, de entre os quais a educação para a saúde” (p. 13).

De acordo com Buss (2001), a promoção da saúde na infância e adolescência apresentam potencial positivo, pois é nessas etapas do desenvolvimento humano em que ocorre o desenvolvimento dos traços de personalidade, o comportamento, conduta, estilo de vida e principalmente, o ambiente familiar e social é que vão influenciar a forma como os mesmos irão se posicionar futuramente. Dessa forma, a escola é responsável por articular e apresentar de maneira social, crítica e integradora os temas, pois apresenta os elementos suficientes para capacitar e informar o cidadão para atitudes saudáveis.

4.2 Questionário de Avaliação

O Questionário de Avaliação foi encaminhado para todos os participantes. Contudo, somente os participantes A6 e A7 responderam e enviaram o questionário. A avaliação teve como objetivo saber quais informações do que foi apresentado no Curso foi aprendido.

A primeira questão: “Todos os dias, há mais de 1 milhão de novos casos de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) entre pessoas de 15 a 49 anos, de acordo com dados divulgados pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Em média, aproximadamente 1 em cada 25 pessoas no mundo tem pelo menos uma IST, de acordo com os números mais recentes, com algumas tendo múltiplas infecções ao mesmo tempo. Escreva uma história tendo como

temática central 1 IST, descrevendo sobre o conceito dessa infecção, as principais características, como o indivíduo adquiriu a infecção e como o mesmo descobriu sobre a infecção”. As respostas para tal pergunta, estão descritas na Tabela 9.

Tabela 9. Resposta da questão 1 do Questionário de Avaliação.

Aluno	Resposta
A6	“Sífilis - Forma de adquirir: relação sexual sem proteção com uma pessoa com a bactéria <i>Treponema Pallidum</i> Forma de descobrir se está infectado: feridas no corpo, principalmente nos órgãos genitais e na boca e presença de bolhas nas palmas da mão e nos pés”
A7	“Joãozinho não sabia de muitas coisas, quem era a moça com quem ele estava se relacionando agora ou em que parte da cidade eles estavam agora por exemplo, é uma dessas coisas. Porém o que Joãozinho também não sabia, é que a moça tinha Sífilis. Duas semanas depois, quando uma bolha aparecesse em sua genitália e o mesmo procurasse um médico é que descobriria tal fato. Foi sua ignorância que lhe trouxe a essa situação desconfortável. Joãozinho não sabia de muitas coisas, mas agora, ele não sai de casa sem carregar preservativos consigo”

Fonte: A autora.

O cursista A6 não elaborou a história como a questão solicitava apenas colocou as questões principais. A IST de escolha foi a Sífilis, essa foi a primeira infecção que foi abordada durante o curso e que têm maior incidência de casos no Amazonas e em Manaus. O mesmo citou o agente etiológico da Sífilis corretamente, citou apenas uma forma de transmissão, a mais comum no caso, através da via sexual e citou as características primárias e secundárias da infecção corretamente. Contudo, observa-se na escrita que o mesmo utilizou outras fontes durante a avaliação, pois verificou-se plágio em sua resposta.

A história da aluna A7 foi curta, com a ausência de algumas informações, mas com lógica e com informações importantes. A mesma abordou a temática da Sífilis, sendo uma IST de grande prevalência, somente no ano de 2020 no estado do Amazonas a taxa de detecção por 100.000 habitantes para sífilis adquirida apresentou a porcentagem de 68,3% para homens e 31,7% para mulheres de acordo com os Indicadores e Dados Básicos da Sífilis.

A História inicia com o Joãozinho, um personagem que não sabe de nada, (lembrando que Joãozinho era o nosso personagem fictício quando íamos nos referir sobre alguma informação ou sintoma, pois apesar de ser algo hipotético, os alunos sentiam repulsa de serem associados a uma possível infecção) E que contrai uma infecção de uma outra jovem,

visualizando após duas semanas uma bolha em sua genitália, o mesmo procura atendimento médico e descobre o resultado: Sífilis. A forma de tratamento não foi abordada. Mas a parte final dá-se a entender que o mesmo procurou se proteger nas outras relações, pois o personagem não sai mais de casa sem carregar preservativos.

Ambos os alunos escolheram a Sífilis como temática central para as suas respostas. Comparando a questão 1 da avaliação com a questão 3 da sondagem, os alunos citaram que conheciam sobre a Sífilis. Contudo, a aluna A7 apenas citou o nome da IST e o aluno A6 descreveu uma característica da Sífilis, como foi solicitado. Neste sentido não se pode afirmar que conheceram a Sífilis no curso, mas desconfia-se que complementaram seus conhecimentos.

A questão seguinte foi: “Infelizmente a falta de informação combinada com a despreocupação, principalmente dos jovens, são fatores determinantes para o aumento da transmissão das ISTs. Segundo a OMS, a maioria dos brasileiros (94%) sabe que o preservativo é a melhor forma de prevenção às ISTs. Mesmo assim, 45% da população sexualmente ativa não usou preservativo nas relações sexuais nos últimos 12 meses. Responda: a). Quais os meios e cuidados que podemos ter para nos proteger das ISTs? b). Se você pudesse criar um programa de saúde para alertar os jovens sobre as ISTs e a importância do uso de preservativos. Qual seria a estratégia que você utilizaria para discutir sobre as ISTs com os mesmos?”. Os dados obtidos com a questão estão na Tabela 10.

Tabela 10. Resposta da questão 2 do Questionário de Avaliação.

Aluno	Resposta
A6	“a) Utilizar a camisinha na relação sexual e ver se o(a) parceiro(a) possui alguma ferida ou bolha b) Falar o que pode ocorrer com eles e mostrar os sintomas”
A7	“a) Não utilizar objetos cortantes já usados por outra pessoa (agulhas ou seringas), usar preservativos, na hora do ato sexual, fazer check ups pelo menos uma ou duas vezes no ano para saber se está contaminado com alguma IST. b) Bastante roda de conversa, debate e oficinas incluindo atividades divertidas como esportes ou artes, eu acho”

Fonte: A autora.

O cursista A6 citou dois cuidados sendo o primeiro, utilizar o preservativo e o segundo fazer uma observação, só que é necessário tomar outros cuidados, como não usar perfumes cortantes de outras pessoas. Na concepção do aluno A6 a estratégia que ele utilizaria para alertar

os jovens seria falar abertamente das consequências que podem ocorrer e mostrar os sintomas das Infecções. Botega *et al.* (2016) discorre que o acesso à informação pode minimizar as crescentes taxas dessas doenças entre os jovens e a influência dos profissionais de saúde, educadores e governantes em campanhas contínuas de caráter informativo são de fundamental importância, uma vez que a disseminação destas doenças está relacionada diretamente a ausência ou ineficiência de ações de prevenção e promoção à saúde desta população.

A aluna A7 abordou os cuidados corretamente e citou três, na qual damos ênfase para a fala “*fazer check ups pelo menos uma ou duas vezes no ano para saber se está contaminado com alguma IST*”, pois as ISTs apresentam períodos assintomáticos. A estratégia que a mesma utilizaria para falar sobre ISTS com jovens é bastante interessante, pois a mesma gostaria de debater e fazer oficinas com esportes e artes, na minha visão trazer os jovens para perto, tratar um assunto sério com descontração, mas com resultados benéficos. Silva *et al.* (2016) discorre que o atendimento deve ser imediato de uma IST não apenas como uma ação curativa; é principalmente uma ação preventiva da transmissão e do surgimento de outras complicações. Deve ser aproveitada para realização de ações educativas em saúde individual e coletiva, através de vídeos educativos, dinâmicas de grupo, abordagens de questões de cidadania, entre outras.

A terceira questão: “As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) são causadas por vírus, bactérias ou outros microrganismos. São transmitidas principalmente por meio do contato sexual, seja ele oral, vaginal ou anal, sem o uso de camisinha masculina ou feminina, com uma pessoa que esteja infectada. A transmissão de uma IST pode acontecer, ainda, da mãe para a criança durante a gestação, no parto ou durante a amamentação. Responda: a). Quais são as principais ISTs? b). Quais são as principais características das ISTs?”. As respostas estão na tabela a seguir:

Tabela 11. Resposta da questão 3 do Questionário de Avaliação.

Aluno	Resposta
A6	“a) Sífilis, HIV e Aids b) Os primeiros sintomas são parecidos com a de uma gripe”
A7	“a) Sífilis, HIV, Aids, Gonorreia, Candidíase, etc... b) Aparecem semanas ou meses depois da contaminação, sumindo e voltando dias depois pior que antes, a maioria das vezes sem causar muito incomodo, as vezes apresentando bolhas nas regiões íntimas ou em outras áreas do corpo como mãos e boca. Podem

apresentar sintomas parecidos com o de uma gripe/resfriado comum como dor de cabeça e febre, além de coceira nas regiões onde possuí as bolhas”

Fonte: A autora.

O aluno A6 citou as infecções que foram abordadas no curso Sífilis e AIDS. Contudo, apresentou o HIV como uma infecção e não como o agente etiológico da AIDS. O mesmo resumiu os sintomas da AIDS com a frase que foi utilizada no curso “os primeiros sintomas da AIDS são semelhantes aos da Gripe”. O mesmo poderia citar as características.

A aluna A7 citou 4 ISTs. Contudo, assim como o A6 abordou o Vírus HIV como infecção e não como agente etiológico. A mesma citou além de Sífilis e AIDS, Gonorreia e Candidíase, que foram infecções que foram abordadas de modo rápido no curso para exemplificar outros tipos de ISTs. As características citadas foram bem argumentadas e estão corretas.

A última questão é de múltipla escolha: “Nos seis primeiros meses do ano de 2019, 680 casos de HIV foram notificados no Amazonas. Já a Aids, atingiu quase 17.800 amazonenses nos últimos 20 anos, segundo dados do último Boletim Epidemiológico HIV/Aids, divulgado pelo Ministério da Saúde. A Aids é uma doença sem cura que pode ser prevenida por meio do sexo seguro. Sobre a doença, marque a alternativa incorreta: a) A Aids é também transmitida da mãe para o filho durante a gravidez; b) O HIV é o vírus causador da Aids; c) O vírus causador da Aids ataca células de defesa; d) Ter HIV é o mesmo que ter Aids; e) A Aids não é transmitida por beijo”.

O aluno A6 marcou errado a questão, o que nos leva a considerar que o mesmo não entendeu de fato a decorrência da infecção, primeiro têm o contato com o vírus HIV que é o agente etiológico e com a replicação desenvolve a infecção aids. Fato também demonstrado na questão anterior quando em sua escrita ele aborda erroneamente o mesmo conceito.

A aluna A7 acertou a questão demonstrando que HIV e AIDS não são as mesmas coisas.

4.3 Produção de Histórias em Quadrinhos: Qual foi o aprendizado que perpetuou na única HQ sobre Sífilis?

A produção das Histórias em Quadrinhos foi solicitada para todos os alunos. Contudo, somente a aluna A7 entregou a produção. No início do curso ela já apresentava interesse por desenhar e por histórias em quadrinhos, sendo o seu primeiro foco no projeto. Encantou-se com

o conteúdo científico apresentado sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis. A seguir, temos a fala da apresentação oral da aluna sobre a própria produção e como foi desenvolvida:

“Eu tinha tido uma ideia inicial que era com os três amigos, mas depois eu visualizei que não daria certo a montagem e mudei a minha história. Fiz outra história, ainda com o mesmo tema da Sífilis, só que de um modo bem mais simples, simples mesmo, explorando mais a parte visual, não têm tanto dialogo. São duas páginas bem curtinhas. A HQ fala sobre um moço que acordou e viu algumas bolhas nas mãos dele, aí ele liga para a mãe dele e ela orienta que ele vá até uma Unidade Básica de Saúde – UBS para fazer um exame de sangue e ele vai, aí um tempo depois ele têm o resultado e dá positivo para a sífilis e ele vai conversando com o médico e, ele pergunta como ocorre a transmissão da Sífilis e qual é o tratamento. O final é bem curtinho, o médico orienta ele, o mesmo vai pra casa e termina o tratamento”.

Tanto no primeiro esboço como no segundo, a aluna A7 apresenta personagens joviais, com características mais próximas a sua própria idade. Vergueiro (2014) discorre que no nível médio de educação a curadoria das HQs deve apresentar aspectos mais próximos a realidade, tanto na leitura quanto na produção. Pois, na mudança da adolescência para a fase adulta, os jovens tornam-se mais críticos tanto com o que absorvem como o que produzem, dessa forma, podemos encontrar mais articulações com a própria realidade.

A História em Quadrinho intitulado “Sífilis” apresenta em predominância a linguagem não-verbal, os quadros são apresentados em uma sequência lógica de imagens, com recursos e símbolos reconhecíveis que constroem idéias similares. A HQ da aluna A7 apresenta de modo mais simples o que compõe uma história em quadrinho. A mesma também utiliza a linguagem-verbal em momentos específicos, especialmente para referir-se a algo relacionado sobre a sífilis, porém são utilizadas palavras pontuais e não frases ou orações.

De acordo com os dados obtidos através dessa produção (Apêndice III), observa-se que nos seis primeiros quadros, mostra o personagem despertando e indo ao banheiro para escovar os dentes. Na construção da HQ em relação aos planos descritos por Vergueiro (2014), identificou-se que a aluna A7 utilizou três tipos de planos ou enquadramentos, sendo eles, o plano geral (quadro 1) em que apresenta tanto a figura humana como o cenário, o plano médio (quadro 2, 3, 5 e 6) que representa os seres humanos da cintura para cima dando mais traços visuais e o plano de detalhe (quadro 4) para realçar a ação da cena.

No 7º quadro o personagem observa que surgiu algumas bolhas nas mãos, essas bolhas são características da Sífilis Secundária, em que ocorrem erupções na pele. Nesse quadro em específico, o enquadramento utilizado foi o de detalhe, justamente para realçar as bolhas e chamar a atenção do leitor. No 8º o personagem fica completamente assustado e paralisado por

conta do que viu, observamos o uso do plano médio, apresentando especificamente as expressões e o conjunto de sentimentos do personagem em questão. Nos quadrinhos 9° ao 11° a autora continua utilizando o plano médio, o personagem desenvolve uma conversa com a mãe através da linguagem não-verbal e verbal (palavras utilizadas: UBS e Ok) e recebe orientações para ir à Unidade Básica de Saúde – UBS.

Os quadros 12° ao 15° apresentam o processo dele procurando uma roupa e se deslocando em busca de atendimento, os enquadramentos da sequência é geral e médio. Os quadrinhos 16° ao 18° apresentam o mesmo pegando a ficha (plano de detalhe) e aguardando a ser chamado. No quadro 19° nos induz em que ele está em uma conversa com a médica em que se aborda as ISTs, diagnóstico e tratamento, a predominância é a linguagem não-verbal com o favorecimento das imagens para o entendimento. No quadro 20° ao 22° é desenvolvido o diagnóstico em si, com a realização do exame e resultado positivo, mais uma vez temos o enquadramento de detalhe em que a autora chama a atenção do leitor para a ação que está acontecendo.

Nos quadros 23° ao 25° o mesmo está em uma consulta médica e questiona o médico com a seguinte pergunta “Como pega?”, no quadro 26° o médico explica que é através do contato sexual, através de perfuro cortantes contaminados, sangue contaminado e transmissão vertical, tudo explicada através de pequenos balões utilizando não falas verbais, mas sim, imagens.

No 27° quadro o personagem se preocupa se a infecção apresenta cura e nos quadros seguintes, aparece a forma de tratamento, mas a cursista cita que é uma injeção única. Contudo é um acompanhamento médico contínuo, com dosagens adequadas e exames laboratoriais para acompanhar os desdobramentos da Infecção e assim, o paciente ser curado.

A HQ da aluna A7 mostrou que a mesma absorveu alguns conceitos sobre a Sífilis, como as características da Sífilis Secundária, a forma de transmissão e a busca por atendimento médico. Além do mais, trouxe a questão da confiança que o jovem sentia com a sua mãe, pois o personagem ligou diretamente para a mãe e a mesma orientou a buscar ajuda clínica em uma Unidade Básica de Saúde, nesse trecho podemos identificar que um dos tópicos da apresentação sobre a sífilis foi a busca por atendimento médico e podemos visualizar a orientação na HQ.

Contudo, temas como a Sífilis Primária e Terciária, qual o agente etiológico, as formas de cura e mais formas de prevenção não foram abordadas.

A HQ da aluna A7 pode ainda ser utilizada como ferramenta de avaliação nas escolas ou como um trabalho de estudo de caso clínico, aguçando a curiosidade dos alunos para identificarem e completarem a sequência lógica da Sífilis e ao mesmo tempo podem ser

trabalhadas habilidades como: identificar e determinar variáveis, compreender fenômenos, relacionar informações, identificar situações-problema, sintetizar, pesquisar, julgar, correlacionar e manipular.

4.4 Quando os alunos não correspondem com a produção de HQs

O Curso Online Criar para Entender sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis foi pensado para articular e divulgar os conhecimentos sobre ISTs para alunos do 2º ano do ensino médio. Devido a pandemia decorrente ao vírus denominado Coronavírus SARS-CoV-2, causador da doença COVID-19, o curso teve que ser pensado e elaborado para acontecer de modo remoto, desde a inscrição até o resultado final.

As inscrições ocorreram de maneira remota, mas com o atraso do repasse dos links em relação a gestão das escolas 1 e 2, se fez necessário ir até as instituições de sala em sala para divulgar o link e explicar sobre o curso. Com a visitação nas escolas 1 e 2, obtivemos 55 alunos inscritos no curso e na escola 3 obtivemos 19 inscrições, totalizando 74 inscrições.

O Curso Criar para Entender 1.0 foi direcionado para as escolas 1 e 2 localizadas na zona leste de Manaus. O curso iniciou e terminou em setembro, onde tivemos 5 encontros. Tivemos a participação de 5 alunos na primeira aula, sendo 4 alunos da escola 1 e somente 1 aluna da escola 2, ao decorrer tivemos a desistência de 1 aluno da escola 1. Os participantes do curso 1.0 apresentaram desde o início interesse na temática sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis com exceção do aluno da escola 2, que apresentou interesse tanto na HQ quanto sobre o tema. Durante o curso tivemos muitos levantamentos em relação a temática, os alunos apresentaram postura de interesse para saber sobre o tema visando o cuidado consigo e com o próximo. Em relação a produção de HQs, tivemos somente um esboço, mas nenhuma produção final, pois os alunos não estavam interessados nas produções.

O Curso Criar para Entender 2.0 foi direcionado para a escola 3 localizada na zona centro-sul de Manaus. O curso foi desenvolvido no mês de outubro do início ao fim, com os 5 encontros programados e realizados. Tivemos a participação de 8 alunos na primeira aula, mas nas demais participaram somente 6, ao decorrer tivemos somente 4 alunos participando. Ao contrário dos alunos do curso 1.0 os discentes começaram tendo interesse na produção de HQs e nas técnicas relacionadas aos desenhos, mas com o decorrer das aulas, mudaram de ideia e colocaram o seu interesse na temática de IST. Neste curso, tivemos o retorno de somente 1 produção de HQ com a temática sobre a Sífilis.

Em ambos os cursos, tivemos esboços simples de roteiro, desenho e princípio de Histórias em Quadrinhos. Vergueiro (2014) levanta a seguinte questão sobre os quadrinhos “Por que as histórias em quadrinho auxiliam o ensino?” e apresenta nove motivos para tal, como: Os alunos querem ler quadrinhos; palavras e imagens, juntos ensinam de forma mais eficiente; existe um alto nível de informação nos quadrinhos; as possibilidades de comunicação são enriquecidas pela familiaridade com as histórias em quadrinhos; os quadrinhos auxiliam no desenvolvimento do hábito da leitura; os quadrinhos enriquecem o vocabulário dos estudantes; o caráter elíptico da linguagem quadrinista obriga o leitor a pensar e imaginar; os quadrinhos têm um caráter globalizador; e os quadrinhos podem ser utilizados em qualquer nível escolar e com qualquer tema. Apesar de todos os motivos positivos, a forma como a metodologia foi aplicada e construída com os alunos do 2º ano do ensino médio, não surtiu efeitos positivos.

Para além desses argumentos, Vergueiro (2014, p. 55) acrescenta que “os quadrinhos não podem ser vistos pela escola como uma espécie de panaceia que atende a todo e qualquer objetivo educacional, como se eles possuíssem alguma característica mágica capaz de transformar pedra em ouro”. Dessa forma, a maior dificuldade relatada dos alunos, foi a construção das HQs, especificamente o desenho. A desistência do curso iniciou, quando os cursistas tiveram que começar de fato as produções e apesar da insistência para continuarem, os mesmos desistiram no primeiro ou segundo quadro da sua produção. A fala que repercutiu foi: “Eu não sei desenhar”.

A autora Moreira (2008), apresenta o desenho como a primeira linguagem e forma de comunicação do ser humano, que permite o desenvolvimento posterior das outras linguagens, como a fala e a escrita. Contudo, no âmbito educacional com as atividades pedagógicas, ocorre maior veiculação e direcionamento para a linguagem verbal do que para a linguagem artística. Como exemplo, a Arte e as técnicas de desenho que no final do ensino fundamental e no ensino médio, não são mais articuladas nos planos de aula em detrimento de outras matérias.

No artigo de Basliscei *et al.* (2018) trata exatamente sobre a questão de os alunos falarem que não sabem desenhar e discute essa questão, os autores iniciam a discussão trazendo a etimologia da palavra “desenho” que provem do latim e sua conceituação “quer dizer traçar, dispor, marcar, desenhar, indicar, notar, designar e ordenar”. Diante disso, todos sabem desenhar, pois quando produzimos traços em superfícies estamos desenhando. Os autores nos trazem a seguinte reflexão: “mas, se todos/as sabem desenhar, quais motivos levam sujeitos infantis e adultos a afirmarem, convictamente: Eu não sei desenhar? (BALISCEI *et al.* 2018) e as respostas para tal pergunta permeiam em as pessoas não gostarem de suas produções ou

terem vergonha, não saberem as técnicas de desenho ou não terem habilidade e considerarem o desenho como dom e não como técnica.

Sendo o desenho o principal recurso para a produção das Histórias em Quadrinhos evidenciou-se o distanciamento dos alunos do curso com a produção das HQs. Tornando a metodologia insatisfatória para o ensino de Infecções Sexualmente Transmissíveis na proposta desse TCC. Ao decorrer do texto, iremos refletir sobre quais foram as problemáticas envolvidas para tal, visto que nos artigos já citados nesse Trabalho de Conclusão de Curso, as HQs foram utilizadas como ferramentas, recursos e meios metodológicos que tiveram resultados positivos e promissores para explanação e diálogo dos conteúdos das mais diversas áreas.

Primeiramente, levamos em consideração que cada aluno e conseqüentemente, sala de aula é única, aprendem de formas diferentes e apresentam mais facilidade e interesse por algumas áreas do que em outras. Sendo visualizado que nos cursos Criar para Entender 1.0 e 2.0, os alunos do ensino médio não mostraram interesse na produção dos quadrinhos, mas mostraram-se interessados na temática referente as Infecções Sexualmente Transmissíveis. Além do mais, inicialmente durante a divulgação foi solicitado que os alunos que se interessassem por HQs e desenhos se matriculassem no curso. Diante disso, os autores Tapia; Fita (2006) discorrem que:

Em alguns casos, o mais importante é aprender algo que faça sentido: descobrir, por trás das palavras que se constroem, significados conhecidos e experimentar o domínio de uma nova habilidade, encontrar explicação para um problema relativo a um tema que se deseja compreender etc. A atenção do aluno ou aluna nesses casos se concentra no domínio da tarefa e na satisfação que sua realização supõe (TAPIA; FITA, 2006, p. 19).

O conteúdo sobre Infecções Sexualmente Transmissível mostrou-se mais atrativo para os alunos. No artigo de Franco *et al.* (2020, p. 5), o mesmo discorre que a temática sobre ISTs é um assunto “que desperta interesse, curiosidades e dúvidas entre os adolescentes”. Os autores Ferreira; e Silva (2020) acrescentam que apesar da temática sobre IST circular em diversos locais, os alunos ainda apresentam dúvidas em relação a compreensão de formas de tratamento, sinais e sintomas e as diferentes ISTs, o que gera inquietação e dúvidas em como aplicar esse conhecimento no dia-a-dia.

Outra questão possível para o fracasso com a metodologia é o ensino remoto. Ênfase que durante a visitação nas escolas 1 e 2 para a divulgação do curso, alguns alunos questionaram se o curso seria online ou presencial, ao relatar que seria online, tive como respostas diversas feições de infelicidade e questionamentos se poderia ser presencial, pois os mesmos já estavam saturados de aulas online.

O ensino remoto nas escolas iniciou em 2020 em decorrência da Pandemia do Covid-19, o ensino que antes era presencial passou a ser remoto, fazendo com que os alunos tomassem um novo posicionamento em relação aos seus estudos, sua rotina e vivência. Apesar dos critérios de inscrição em ter acesso à internet, ter um notebook ou um smartphone e tempo. Uma das justificativas após entrar em contato com os inscritos no curso, foi as adversidades diárias em relação a essas tecnologias, pois muitas vezes o acesso à internet falha ou o aluno detém somente a cobertura 4g e não consegue se manter online durante horas ou não consegue baixar aulas gravadas, o celular ou notebook é dividido com os outros familiares. Diante disso, as autoras Rocha *et al.* (2021) discorrem que:

O ensino remoto ofertado até aqui, tem negligenciado as dificuldades de muitos estudantes das escolas públicas, uma vez que não vem proporcionando acesso igualitário à aprendizagem, a partir do momento que não lançou efetivamente alternativas capazes de diminuir os prejuízos no que tange a aprendizagem dos estudantes menos favorecidos economicamente. Portanto, o que se concretiza é a ampliação das possibilidades de fracasso e de menor aprendizagem de estudantes dos meios populares, uma vez, que o capital cultural e econômico destes, não condiz com a demanda requerida para o acesso às aulas remotas (ROCHA, 2021, p. 6).

Ensinar de maneira remota não é fácil, tanto para o professor quanto para o aluno. A sala de aula presencial é mágica, apesar dos esforços conjuntos, não conseguimos simular em uma sala virtual o que acontece em uma sala presencial. O presencial é tomado por emoções, conhecemos os nossos alunos, observamos os mesmos, pois a linguagem corporal também fala e ensina, temos a chance de prender a sua atenção ou despertar o seu interesse de modo mais fácil e rápido, não disputamos com diversas páginas na internet ou redes sociais e se isso acontece, podemos interferir de modo mais rápido e decisivo.

4.5 Envolvimento e desmotivação dos alunos para a construção de HQs

No início dos cursos 1.0 e 2.0 tínhamos participantes motivados ou com a temática, como no caso do curso 1.0 ou com a produção dos quadrinhos e as técnicas de desenho, como no caso do curso 2.0. Tivemos interações positivas em relação as aulas, por exemplo, o aluno A2 discorre no grupo do WhatsApp a seguinte frase, depois do final de uma aula “*Oi prof Rayane, as aulas perfeitas é tudo desse curso*”, a aluna A1 no final da terceira aula em uma mensagem agradece “*Prof muito obrigada por tirar minhas dúvidas e por me dar mais ensinios sobre essas infecções*”, no decorrer da aula a aluna A4 descreve que “*O curso é bem legal, aprendo muita coisa aqui e me ajudou na escola também*”, o aluno A5 nas aulas informa que “*Não sabia sobre esse um monte de coisa, se eu não tivesse no curso ia continuar sem saber,*

professora”, o aluno A6 muito entusiasmado era o primeiro a chegar nas aulas e perguntou “*Professora, posso passar o link de inscrição para os meus amigos, eles precisam saber dessas coisas?*”, a aluna A7 nas aulas fez diversos questionamentos junto com o aluno A6 e ambos afirmaram que o conhecimento sobre o assunto fez eles conversarem bastante com o professor de Biologia da turma, pois depois das nossas aulas eles tiveram o assunto na turma.

Inicialmente, os alunos estavam envolvidos e motivados, tivemos retornos positivos com a Oficina de Produção de Quadrinhos. Contudo, a falta da prática com o desenho e a dificuldade de colocar os pensamentos em caixas de diálogos desmotivaram os alunos a seguir e finalizar as produções das HQs e o curso. Em virtude, tivemos a desistência das produções dos alunos A1, A2, A3, A4, A5, A6 e A8.

Os alunos ao serem questionados em relação aos quadrinhos, afirmavam que gostavam de ler os quadrinhos, tinham contato com o mundo dos quadrinhos, com os seus personagens e falas. Mas nunca tiveram contato com a produção de quadrinhos, de colocar a “mão na massa” e fazer.

4.6 Envolvimento e motivação da aluna para a construção da HQ

A aluna A7 da escola 3, participante do curso 2.0 foi a única a entregar a história em quadrinhos solicitada no decorrer do curso. A discente em sua trajetória já tinha contato e gosto por desenhar, no grupo do curso tivemos a oportunidade de conhecer suas produções, a mesma já tinha conhecimento sobre quais traços e formas usar e aprimorou seus desenhos ainda mais com algumas técnicas de desenho desenvolvidas na Oficina de Histórias em Quadrinhos.

A História em Quadrinho para ela, não era novidade, pois desde de criança já consumia, iniciando com as charges nos livros didáticos, as leituras da Turma da Mônica, passando por Histórias em Quadrinhos da Marvel e criando gosto por Mangás, que são HQs japonesas e que estão no gosto de muitos adolescentes, jovens e adultos. Tanto o desenho como as HQs não fugiam da sua realidade.

A produção da HQ e o tema sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis foi o diferencial. Inicialmente, quando indagada a mesma afirmou que estava no curso e tinha interesse para a fazer a Oficina de Produção de HQs que o curso ofertava. Mas ao decorrer, assistindo e participando das aulas teve afinidade e encantamento pelo tema que abordávamos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de tudo o que foi apresentado, verificamos que a proposta metodológica com a utilização de Histórias em Quadrinhos – HQs mostrou-se insatisfatória com os alunos do segundo ano do ensino médio para tratar sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis. As possíveis questões para tal resultado obtido foram descritas: 1. Como a falta de habilidades dos discentes em relação ao desenho e as dificuldades que os mesmos impõem sobre o mesmo; 2. A ressalva sobre a individualidade e sobre as formas de aprendizado que são únicas para cada indivíduo e turma; 3. O interesse e a motivação para aprender somente sobre a temática das ISTs e não sobre as HQs, mostrando que por si só a temática já é suficiente para prender a atenção dos alunos; 4. As questões que permeiam o ensino remoto.

Em relação ao conteúdo apresentado, identificamos as dificuldades dos alunos diferenciarem alguns termos como, Doenças Sexualmente Transmissíveis x Infecções Sexualmente Transmissíveis e principalmente, diferenciar o vírus HIV da infecção da AIDS. As infecções mais conhecidas e no Questionário de Sondagem foi a AIDS e a Sífilis e posteriormente na Avaliação, também. Apesar de excessos de informações, ainda podemos identificar alguns equívocos relacionados a formas de transmissão e desenvolvimento da infecção, assim como o processo de tratamento. Em relação ao conhecimento sobre as ISTs, os alunos descrevem de forma prioritária que é importante aprender para se proteger e não transmitir para outras pessoas.

Dentre os 8 cursitas tivemos a produção de somente uma HQ. A História em Quadrinho intitulado “Sífilis” apresentou predominância da linguagem não-verbal, com sequências lógicas de imagens e linguagem-verbal em momentos específicos. Os enquadramentos para compor a história e ressaltar ações importantes foram: plano geral, plano médio e plano detalhado. Identificamos que conceitos importantes como, as características da Sífilis Secundária, a forma de transmissão e a busca por atendimento médico foram compreendidos, porém questões como a Sífilis Primária e Terciária, agente etiológico, as formas de cura e mais formas de prevenção não foram abordadas.

Por fim, destacamos a necessidade de novas pesquisas que ampliem as discussões sobre a temática do uso das histórias em quadrinhos e principalmente, trabalhos que discutam aspectos negativos e de falta de correspondência do alunado com a produção de HQs. Assim como trabalhos que valorizem a promoção da saúde, do conhecimento sobre ISTs e a autonomia do homem em frente a sua própria saúde.

REFERÊNCIAS

ALVES, Letícia de Souza.; AGUIAR, Ricardo Saraiva. Saúde sexual e infecções sexualmente transmissíveis na adolescência: uma revisão integrativa. **Nursing**, São Paulo, v. 23, n. 263, p. 3683-3687, 2020.

AVELLEIRA, João Carlos Regazzi; BOTTINO, Giuliana. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle Syphilis: diagnosis, treatment and control. **An bras dermatol**, v. 81, n. 2, p. 111-26, 2006.

ANJOS, Jansen Felix Dos *et al.* **Utilização de histórias em quadrinhos no ensino de ciências (física 9º ano)**. ANAIS CONEDU VI Congresso de Educação, Campina Grande, 2019.

BALISCEI, João Paulo; LACERDA, Eva; TERUYA, Teresa Kazuko. “Eu não sei desenhar”: Questionando dons e outras habilidades supostamente excepcionais presentes no ensino de Arte. **Imagens da Educação**, v. 8, n. 1, p. e32375-e32375, 2018.

BUSS, Paulo Marchiori. Promoção da Saúde na infância e adolescência. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v. 1, n. 3, p. 279-282, 2001.

BARBOSA, Alexandre. **Os quadrinhos no ensino de Artes**. In: RAMA, Angela; VERGUEIRO, Waldomiro (Org.). São Paulo: Contexto, 2004. p. 131-149.

BARDIN, Laurence. **Análise do Conteúdo**. São Paulo: Edições, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretária de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão e da Regulação do trabalho em Saúde. **Câmara de Regulação do Trabalho em Saúde**. Brasília: MS, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Ministério da Educação. **Passo a Passo PSE – Programa Saúde na Escola**. Brasília, 2011.

BRASIL. **Ministério da Saúde (MS)**. Painel de Indicadores Epidemiológicos. Brasília:2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

BRASIL. **UNAIDS**. HIV e a AIDS. Brasília. 2020. Disponível em: <<https://unaid.org.br/informacoes-basicas/>> Acesso em: 31 out. 2020.

BIZZO, Nelio. **Ciências: fácil ou difícil?** 2 ed. São Paulo: Ática, 2007.

CAETANO, Athyla; LEITE, Sidinei; ROSA, Caroline. Educação em saúde na escola: plano de intervenção escolar para debater infecções sexualmente transmissíveis no ensino médio. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 12, n. 8, p. 227-238, 2017.

CARVALHO, Fabio Fortunato Brasil de. A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 25, n. 4, p. 1207-1227, 2015.

CARVALHO, Anna. **O Ensino de Ciências: Unindo a Pesquisa e a Prática**. São Paulo, p. 1, 2004.

CARVALHO, José. **Uso de histórias em quadrinhos/texto ilustrados como material paradidático no ensino de biologia celular e genética**. ANAIS UNICAMP, 2019.

CARVALHO, Gardenia; PINTO, Raydelane; SANTOS, Márcia. Conhecimento sobre as infecções sexualmente transmissíveis por estudantes adolescentes de escolas públicas. **Adolescência e Saúde**, v. 15, n. 1, p. 7-17, 2018.

CIRIACO, Natália *et al.* A importância do conhecimento sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) pelos adolescentes e a necessidade de uma abordagem que vá além das concepções biológicas. **Revista Em Extensão**, v. 18, n. 1, p. 63-80, 2019.

FERREIRA, Rita de Cássio Cunha. **A comissão nacional do livro didático durante o estado novo (1937 - 1945)**. Assis 2008.

FIGUEIREDO, Túlio Alberto Martins; MACHADO, Vera Lúcia Taqueti; DE ABREU, Margaret Mirian Scherrer. Health at school: a brief history. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 2, p. 397, 2010.

FONSECA, João José Saraiva. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. Trad. Sandra Netz. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FRANCO, Keley Cristina Gualberto; ALMEIDA, Patricia Elaine; MOREIRA, Breno. Abordagem sobre ISTs em uma escola pública de Caratinga-MG. **Lynx**, v. 1, n. 1, 2020.

GERHARDT, Tatiana; SILVEIRA, Denise. (Org.). Métodos de pesquisa. **EAD Série Educação a distância**, Porto Alegre, 2009.

GIL, Antonio. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOULART, Amanda *et al.* O conhecimento de estudantes sobre o HIV e AIDS e a importância de jogos e teatro na reconstrução de conceitos relacionados ao tema. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 11, n. 2, 2018.

HARADA, JESUS. Introdução. In: Sociedade Brasileira de Pediatria. Escola promotora de saúde. Brasília: Sociedade Brasileira de Pediatria; 2003.

JUNIOR, Melchior. As histórias em quadrinhos (HQ's) na formação dos professores de **Ensino Biologia. Educação**, v. 8, n. 2, 2015.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. 6.ed. São Paulo: Edusp, 2008.

KAWAMOTO, Elisa; CAMPOS, Luciana. Histórias em quadrinhos como recurso didático para o ensino do corpo humano em anos iniciais do Ensino Fundamental. **Ciência & Educação**, v. 20, n. 1, 2014.

KUNDSTSCH, Aline; CORTELA, Beatriz. **Histórias em Quadrinhos na formação inicial de professores de química: analisando possibilidade**. ANAIS XII ENPEC, 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/AIDS e das Hepatites Virais**. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-sao-ist/sintomas-das-ist>>. Acesso em: 12 jul. 2020.

MACHADO, Myller Gomes; ABÍLIO, Francisco José Pegado; LACERDA, Divaniella de Oliveira. Corpo e infecções sexualmente transmissíveis: análise dos conteúdos nos livros didáticos de ciências e biologia. **Revista Sustinere**, v. 7, n. 1, p. 106 - 131, jul. 2019. ISSN 2359-0424. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/38292/30131>>. Acesso em: 10 dez. 2021.

MEHES, Renata; MAISTRO, Virgínia I. A aprendizagem de Biologia mediada por quadrinhos e/ou charges. **Revista Eletrônica Pró-Docência-UEL**, n. 1, 2012.

MORAES, Flávia; ALMEIDA, Maria. Teste genético preditivo de câncer de mama: uma abordagem discursiva sobre o uso de texto de divulgação científica e histórias em quadrinhos no ensino. **Temas em Educação e Saúde**, v. 15, n. 2, 2019.

MOREIRA, Ana Angélica. *O espaço do desenho: a educação do educador*. São Paulo, SP: Edições Loyola, 2008.

OLIVEIRA, Vladimir. **Química em Quadrinhos: Uma perspectiva sobre a importância da história da ciência na consolidação de conceitos químicos**. ANAIS UFRB, 2019.

PEÇANHA, Emerson Poley; ANTUNES, Octavio AC; TANURI, Amilcar. Estratégias farmacológicas para a terapia anti-AIDS. **Química Nova**, v. 25, n. 6B, p. 1108-1116, 2002.

PIMENTA, Maria. Fraude em avaliações na visão de professores e de estudantes: uma reflexão sobre formação profissional e ética¹. **Revista Profissão Docente**, v. 10, n. 22, p. 124-138, 2010.

RIBEIRO, Laís. Levantamento de possibilidades do uso das histórias em quadrinhos como recurso no ensino de ciências. **Biblioteca Digital da Produção Intelectual Discente**, 2013.

RAUBER, Simone. Trabalhando histórias em quadrinhos como um recurso didático para as aulas de ciências. **Repositório UFSM**, 2013.

ROCHA, Leonardo. **Percepção dos educandos de uma escola pública estadual do Recife - PE sobre o ensino de ciências e biologia. Eixo Temático 3 – Currículo, Ensino, Aprendizagem e Avaliação**. III Encontro pesquisa educacional em Pernambuco – FUNDAJ. Pernambuco, 2010.

ROCHA, Bruna Eduarda. FAVERO, Suelen. SOUZA, Wylana Cristina Alves De. **(Des)Igualdades no acesso ao ensino remoto: uma análise acerca da aprendizagem nos meios populares durante a pandemia da Covid 19**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 06, Ed. 06, Vol. 09, pp. 83-99. Junho de 2021. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/populares-durante>.

SANTOS, Andrios. **A teoria da relatividade restrita em uma sequência de ensino potencialmente significativa com o uso em histórias em quadrinho**. ANAIS UFRGS, 2019. Sífilis: Estratégias para Diagnóstico no Brasil. Brasília: **Ministério da Saúde, Coordenação de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids**. 2010. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sifilis_estrategia_diagnostico_brasil.pdf>. Acesso em: 20 out. 2020.

SANTOS, Roberto, VERGUEIRO, Waldomiro. Histórias em quadrinhos no processo de aprendizado: da teoria à prática. **EccoS**, São Paulo, n. 27, p. 81-95, 2012.

SILVA, Edson; COSTA, Alan. Histórias em Quadrinhos e o Ensino de Biologia: O caso Níquel Náusea no Ensino da Teoria Evolutiva. **ALEXANDRIA Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 8, n. 2, p.163-182, 2015.

SOUZA, Gleice. **Uso de histórias em quadrinhos (HQ's) como recurso didático para a aprendizagem em ciências da natureza em uma escola de campo**. ANAIS UFRGS, 2019.

DE SOUZA, Salete Eduardo; DE GODOY DALCOLLE, Gislaine Aparecida Valadares. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. **Arq Mudi. Maringá, PR**, v. 11, n. Supl 2, p. 110-114, 2007.

THEODORO, Flávia Cristine Medeiros; DE SOUZA COSTA, Josenilde Bezerra; DE ALMEIDA, Lucia Maria. Modalidades e recursos didáticos mais utilizados no ensino de Ciências e Biologia. **Estação Científica (UNIFAP)**, v. 5, n. 1, p. 127-139, 2015.

VERGUEIRO, Waldomiro.; RAMOS, Paulo. **Os quadrinhos (oficialmente) na escola: dos PCN ao PNBE**. In: VERGUEIRO, W.; RAMOS, P. (Orgs.). *Quadrinhos na Educação: da rejeição a prática*. São Paulo: Contexto, 2009.

VERGUEIRO, Waldomiro (Org.); RAMA, Angela;. **Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2014.

APÊNDICES

I – Questionário de Sondagem

QUESTIONÁRIO DE SONDAAGEM

NOME:
SÉRIE/TURMA:

Questão 1. O que são as infecções sexualmente transmissíveis – ISTs? Escreva um texto ou faça uma conversa através de histórias em quadrinhos.

Questão 2. Qual a forma de transmissão das ISTs? Escreva um texto ou faça uma conversa através de histórias em quadrinhos.

Questão 3. Cite os nomes e descreva as ISTs que você conhece. Escreva um texto ou faça uma conversa através de histórias em quadrinhos.

Questão 4. De acordo com a sua concepção, diga qual é a importância sobre aprender e discutir sobre ISTs na escola? Escreva um texto ou faça uma conversa através de histórias em quadrinhos.

Questão 5. Você considera que sua escola e seus professores ensinam de forma adequada essa temática das infecções sexualmente transmissíveis?

() Sim

() Não

II – Questionário de Avaliação

AValiação - Infecções Sexualmente Transmissíveis – ISTs

NOME:
SÉRIE/TURMA:

Questão 1. Todos os dias, há mais de 1 milhão de novos casos de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) entre pessoas de 15 a 49 anos, de acordo com dados divulgados pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Em média, aproximadamente 1 em cada 25 pessoas no mundo tem pelo menos uma IST, de acordo com os números mais recentes, com algumas tendo múltiplas infecções ao mesmo tempo. Escreva uma história tendo como temática central 1 IST, descrevendo sobre o conceito dessa infecção, as principais características, como o indivíduo adquiriu a infecção e como o mesmo descobriu sobre a infecção.

Questão 2. Infelizmente a falta de informação combinada com a despreocupação, principalmente dos jovens, são fatores determinantes para o aumento da transmissão das ISTs. Segundo a OMS, a maioria dos brasileiros (94%) sabe que o preservativo é a melhor forma de prevenção às ISTs. Mesmo assim, 45% da população sexualmente ativa não usou preservativo nas relações sexuais nos últimos 12 meses. Responda:

Quais os meios e cuidados que podemos ter para se proteger das ISTs?

Se você pudesse criar um programa de saúde para alertar os jovens sobre as ISTs e a importância do uso de preservativos. Qual seria a estratégia que você utilizaria para discutir sobre as ISTs com os mesmos?

Questão 3. As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) são causadas por vírus, bactérias ou outros microrganismos. São transmitidas principalmente por meio do contato sexual, seja ele oral, vaginal ou anal, sem o uso de camisinha masculina ou feminina, com uma pessoa que esteja infectada. A transmissão de uma IST pode acontecer, ainda, da mãe para a criança durante a gestação, no parto ou durante a amamentação. Responda:

Quais são as principais ISTs?

Quais são as principais características das ISTs?

Questão 4. Nos seis primeiros meses do ano de 2019, 680 casos de HIV foram notificados no Amazonas. Já a Aids, atingiu quase 17.800 amazonenses nos últimos 20 anos, segundo dados do último Boletim Epidemiológico HIV/Aids, divulgado pelo Ministério da Saúde. A Aids é

uma doença sem cura que pode ser prevenida por meio do sexo seguro. Sobre a doença, marque a alternativa incorreta:

A Aids é também transmitida da mãe para o filho durante a gravidez

O HIV é o vírus causador da Aids

O vírus causador da Aids ataca células de defesa

Ter HIV é o mesmo que ter Aids

A Aids não é transmitida por beijo

III – Produção de HQ da discente A7

